

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОГО ОБЛИСПОЛКОМА**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**«ГОМЕЛЬСКАЯ ОБЛАСТНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА»**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

# **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Материалы**  
**областной научно-практической конференции,**  
**посвященной 75-летию учреждения**  
**«Гомельская областная клиническая больница»**

**(г. Гомель, 24 октября 2019 г.)**

**Гомель**  
**ГомГМУ**  
**2019**

УДК 61:005.745(06) (476.2)

В сборнике содержатся материалы ежегодной научно-практической конференции врачей Гомельской области. Представлены современные результаты клинических и научных исследований в области медицины. Предназначены для врачей всех специальностей, врачей общей практики, студентов медицинских университетов.

**Редакционная коллегия:** *В. А. Бугаков* — главный врач, *А. С. Денисов* — заместитель главного врача по хирургии ГОКБ, *А. В. Черныш* — кандидат медицинских наук, доцент, зав. оториноларингологическим отделением ГОКБ, *С. Ю. Баранов* — врач-детский хирург, старший преподаватель кафедры хирургических болезней № 2 УО «ГомГМУ».

**Рецензенты:** доктор медицинских наук, профессор *А. Н. Лызигов*, кандидат медицинских наук, доцент, проректор по лечебной работе *Д. Ю. Рузанов*

**Актуальные проблемы медицины Гомельской области:** материалы областной научно-практической конференции, посвященной 75-летию учреждения «Гомельская областная клиническая больница» (г. Гомель, 24 октября 2019 г.). — Элект. текст. данные (объем 2,98 Mb). — Гомель: ГомГМУ, 2019. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Систем. требования: IBM-совместимый компьютер; Windows XP и выше; ОЗУ 512 Мб; CD-ROM 8-х и выше. — Загл. с этикетки диска.

ISBN 978-985-588-172-9

ISBN 978-985-588-172-9

© Учреждение образования  
«Гомельский государственный  
медицинский университет», 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Адамович Д. М., Дундаров З. А., Павловский Д. А.</b> Результаты лечения острого аппендицита у взрослых пациентов с поздними сроками госпитализации.....	9
<b>Адамович Д. М., Дундаров З. А., Филатов А. А.</b> Применение лапароскопии при лечении пациентов с острым аппендицитом.....	11
<b>Адамович Д. М., Дундаров З. А., Хмылко А. И.</b> Результаты лечения острого аппендицита у взрослых пациентов .....	13
<b>Ачинович С. Л., Лось Д. М., Силивонец Ю. В., Нагла Ю. В., Родько Д. Б.</b> Прогностические факторы при раке молочной железы .....	16
<b>Бакалец Н. Ф., Ковальчук П. Н., Ковальчук Л. С.</b> Врач общей практики — ключевая фигура в первичном звене здравоохранения (обзор литературы).....	17
<b>Баранов С. Ю.</b> Клинический случай «синдрома рапунцель» (гигантский трихобезоар желудка и двенадцатиперстной кишки) у ребенка в гомельской области в 2019 г. ....	18
<b>Бердник С. Г., Мурашко С. Н.</b> Катетеризация внутренней яремной вены под УЗ-навигацией .....	21
<b>Борсук Е. В.</b> Применение аппаратной механотерапии на раннем этапе реабилитации после артроскопической менискэктомии .....	22
<b>Гончарова Е. В., Савченко О. И., Тапальская А. В., Карпова С. Э., Файкова А. И.</b> Изучение вопроса распространенности ранней анемии у недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении .....	24
<b>Доников И. Г., Симченко Н. И.</b> Лечение послеоперационных осложнений в урологической практике путем эмболизации почечных артерий .....	26
<b>Дундарова Г. Г.</b> Неврологические «маски» системной красной волчанки (клинический случай).....	27
<b>Житкевич Т. В., Кириленко С. И.</b> Использованием интраоперационного нейромониторинга для оценки эффективности проведения декомпрессивных операций при грыжах поясничного отдела позвоночника .....	29
<b>Зенченко А. В., Чернякова Ю. М., Косс Ю.К.</b> Новая технология восстановления сухожилия глубокого сгибателя пальца кисти с возможностью безопасного эффективного раннего двигательного стресса .....	31

<b><i>Карамышев А. М., Илюкевич Г. В., Мурашко С. Н.</i></b> Оценка качества обезболивания в раннем послеоперационном периоде при хирургической коррекции врожденных пороков развития половых органов и нижних мочевыводящих путей у детей .....	33
<b><i>Карамышев А. М., Илюкевич Г. В., Серко А. И.</i></b> Особенности влияния анестезиологического пособия на иммунный компонент стресс-ответа у детей при хирургической коррекции врожденных аномалий развития половой системы и нижних отделов мочевыводящих путей.....	35
<b><i>Клименкова А. А., Алексеева Л. А., Лукомский Д. А.</i></b> Тромболитическая терапия ишемического инсульта .....	37
<b><i>Кобылко О. В.</i></b> Изолированный болевой синдром в нижней конечности. Клинико-нейрофизиологическая характеристика. Значение А-волны при болевом синдроме в нижних конечностях (клинический случай).....	38
<b><i>Коваль С. Н., Алексеева Л. А.</i></b> Катетеризация центральных вен через наружную яремную вену.....	40
<b><i>Ковальчук Л. С., Ковальчук П. Н.</i></b> Оптимизация восстановительного лечения пациентов ишемической болезнью сердца с включением озонотерапии .....	41
<b><i>Ковальчук П. Н., Ковальчук Л. С.</i></b> Комплексное лечение осложнений сахарного диабета с помощью озон-кислородной смеси.....	43
<b><i>Козлова А. И., Мурашко С. Н.</i></b> Ультразвуковая диагностика пневмоторакса у пациентов с тяжелой сочетанной травмой.....	44
<b><i>Козырева А. А., Квач А. И., Ядченко В. Н.</i></b> Современный подход к лечению младенческих «инфантильных» гемангиом (обзор литературы).....	45
<b><i>Колесникова С. Н., Меркулова Е. П.</i></b> Клинические особенности экссудативного среднего отита у взрослого населения Гомельского региона.....	47
<b><i>Колесникова С. Н., Ядченко Е. С.</i></b> Клинический случай риносклеромы в Гомельской области в настоящее время.....	49
<b><i>Колесникова С. Н., Меркулова Е. П.</i></b> Конусно-лучевая компьютерная томография в диагностике экссудативного среднего отита у взрослых .....	52
<b><i>Коньков С. В., Ким К. М., Козлова К. А.</i></b> Комплексная интенсивная терапия пациентов с сочетанной травмой при купировании острого респираторного дистресс-синдрома.....	54

<b>Коньков С. В., Козлова К. А., Ким К. М.</b> Оценка системы гемостаза в ходе интенсивной терапии у пациентов с расслаивающей аневризмой аорты .....	56
<b>Коньков С. В., Мамонов В. А.</b> Оценка качества интенсивной терапии септических осложнений.....	57
<b>Корбут И. А., Рубан Н. А., Ворожун Ю. Н., Кравченко А. И.</b> Пролапс гениталий: особенности этиологии и оперативного лечения.....	59
<b>Корбут И. А., Желобкова Т. И., Ворожун Ю. Н., Кравченко А. И.</b> Клинические аспекты сальпингоофоритов в Гомельской области на рубеже XX–XXI веков .....	61
<b>Костина Ю. М., Михальченко В. А.</b> Анализ течения одонтогенного верхнечелюстного синусита по данным отделений ЛОР и ЧЛХ УГОКБ (2014–2018 гг.).....	63
<b>Кубраков К. М.</b> Биомаркер ранней диагностики гнойных менингоэнцефалитов.....	65
<b>Кудря А. А.</b> Опыт участия клинико-диагностической лаборатории ГОКБ в системе международного контроля качества.....	66
<b>Купчя С. В., Адамович Д. М., Сушкин М. И.</b> Эхоскопические признаки острого аппендицита у взрослых пациентов .....	70
<b>Купчя С. В., Адамович Д. М., Сушкин М. И.</b> Ультразвуковой скрининг в диагностике острого аппендицита у взрослых в условиях стационара общехирургического профиля .....	71
<b>Лашкевич Е. Л., Должевская Е. С.</b> Исходы беременности у женщин с гестационным сахарным диабетом.....	73
<b>Лызикова Т. В., Крепчук И. А., Протасов А. В.</b> Парасуицид в практике анестезиолога-реаниматолога .....	74
<b>Лызикова Т. В., Мурашко С. Н., Пашук А. А.</b> Применение технологии РiССО в практике интенсивной терапии критических состояний (клинический случай).....	76
<b>Лызикова Т. В., Серко А. И., Шматько Д. П., Поротникова А. В.</b> Низкопоточковая ингаляционная анестезия севофлюраном и изофлюраном в аспекте фармакоэкономики.....	77
<b>Манько А. А., Коньков С. В.</b> Клинический случай синдрома Гудпасчера .....	79
<b>Маслянский Б. А., Легеза Н. В.</b> Лечение рецидива варикозного расширения вен .....	80

<b>Маслянский В. Б., Маслянский Б. А.</b> Опыт лечения пациентов с большим диаметром большой подкожной вены и венозными аневризмами методом эндовенозной лазерной коагуляции на базе УГОКБ за период 2016–2018 гг. ....	81
<b>Микитюк А. В., Скуратова Н. А.</b> Оценка данных суточного мониторирования артериального давления у детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями.....	83
<b>Микитюк А. В., Скуратова Н. А.</b> Оценка данных холтеровского миниторирования у детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями .....	84
<b>Михайлова Е. И., Трофимова Н. В., Сатырова Т. В., Калиновская Ж. Н.</b> Заболевания кишечника: от органической к функциональной патологии.....	86
<b>Михайлова Е. И., Шляга И. Д., Поддубный А. А., Сенникова А. В.</b> Особенности диагностики и лечения микотической патологии верхних дыхательных путей.....	89
<b>Михальченко В. А., Костина Ю. М.</b> Анализ заболеваемости хроническим декомпенсированным тонзиллитом по данным ЛОР-клиники УГОКБ (2016–2018 гг.) .....	91
<b>Мурашко С. Н., Лызикова Т. В., Бердник А. В., Бердник С. Г.</b> Клинико-эпидемиологические аспекты травматических повреждений.....	93
<b>Небылицин Ю. С., Дивакова Т. С., Кутько А. П.</b> Эндоваскулярные методы в хирургическом лечении варикозной болезни таза у женщин.....	94
<b>Небылицин Ю. С., Павлов А. Г., Трубачев А. В.</b> Результаты лечения рецидива варикозной болезни нижних конечностей.....	95
<b>Недосейкина М. С., Ветрова А. В., Воронович Г. В., Пашкевич Е. Н., Суровцова Е. И.</b> Кесарево сечение в современном акушерстве.....	97
<b>Недосейкина М. С., Воронович Г. В., Пашкевич Е. Н., Суровцова Е. И., Прядихина И. А.</b> Наш демографический тренд 2014–2018 гг.....	98
<b>Немтин А. З., Бугаков В. А., Маслянский В. Б., Легеза Н. В.</b> Удвоение желчного пузыря: клинические случаи .....	100
<b>Однокозов И. А.</b> Медиализация голосовой складки аутотрансплантацией адипоцитов .....	101
<b>Олизарович М. В.</b> Осложнения хирургического лечения поясничных дискэктомий.....	103

<b>Осипенко Д. В., Силанов А. А., Скороходов А. А., Шматько Д. П.</b> Опыт применения аминокaproновой кислоты при проведении кардиохирургических вмешательств .....	104
<b>Павлющенко О. А.</b> Комплексный анализ антибактериальной терапии в многопрофильном стационаре.....	106
<b>Палковский О. Л.</b> Сравнительная характеристика лекарственных средств 5-аминосалициловой кислоты (обзор литературы) .....	109
<b>Порошина Л. А., Бакалец Н. Ф., Юрковский А. М., Аксенова С. В.</b> Коморбидная патология сердечно-сосудистой системы у пациентов, страдающих ограниченной склеродермией .....	110
<b>Рагунович И. М., Ермаков Е. Н., Шевыряев Ю. А., Кондратюк А. Н., Нитиш В. Э.</b> Эффективность применения эндоскопической папиллосфинктеротомии в лечении холедохолитиаза и механической желтухи .....	112
<b>Рожин В. В., Кириленко С. И.</b> Спондилодез в послеоперационном периоде .....	115
<b>Рожин В. В., Кириленко С. И., Кутько О. П.</b> Использование вертебропластики и кифопластики при снижении костной плотности позвонков.....	116
<b>Саварина В. А., Михайлова Е. И., Калиновская Ж. Н., Сатырова Т. В.</b> Показатели липидного обмена у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С .....	117
<b>Сатырова Т. В., Михайлова Е. И., Калиновская Ж. Н.</b> Полиморфизм фермента N-ацетилтрансферазы 2 у пациентов с язвенным колитом и здоровых добровольцев .....	120
<b>Скоропадский А. П., Сухарева Л. В.</b> Поражение почек при эссенциальной артериальной гипертензии: патогенетические основы ранней диагностики .....	122
<b>Тапальская А. В., Гончарова Е. В., Савченко О. И., Карпова С. Э., Файкова А. И.</b> Основные принципы выхаживания детей с низкой и экстремально-низкой массой тела в условиях педиатрического отделения для недоношенных детей ГОКБ .....	124
<b>Хилькевич И. А., Косс Ю. К.</b> Опыт использования ротационно-шарнирных эндопротезов коленного сустава .....	125
<b>Хилюта Т. П., Потачиц Л. Г.</b> Клинический случай развития синдрома Стивенса — Джонсона, индуцированного приемом карбамазепина .....	127

<b>Цитко Е. Л., Курочка К. С.</b> Компьютерное моделирование в клинической биомеханике позвоночника .....	129
<b>Цитко Е. Л., Курочка К. С., Комраков В. В.</b> Возможности программного обеспечения «ВОЛОТ» в оценке биомеханики пояснично-крестцового отдела позвоночника .....	130
<b>Чернякова Ю. М., Зенченко А. В.</b> Условия и выбор способа отсроченного восстановления сухожилий сгибателей пальцев кисти во второй зоне .....	132
<b>Шляга И. Д., Алексеева Л. А., Беридзе Р. М., Конюшенко А. А.</b> Сравнительный анализ проведения трахеостомий в УГОКБ за период 2017–2018 гг.....	133
<b>Шматько Д. П.</b> Эпиглотоскопия в прогнозировании трудной ларингоскопии .....	134
<b>Ядченко В. Н., Козырева А. А., Рождаев В. В.</b> Особенности при работе с пациентами с подозрением на наличие малокок- трастных инородных тел в труднодоступных локализациях челюстно-лицевой области (клинический случай).....	136
<b>Ярошевич Г. А., Макаренко Л. К.</b> Гипербарическая оксигенация в лечении язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.....	139

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ПОЗДНИМИ СРОКАМИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

*Адамович Д. М.<sup>1</sup>, Дундаров З.А.<sup>1</sup>, Павловский Д. А.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Количество пациентов с острым аппендицитом (ОА) не имеет тенденции к уменьшению, занимая одну из главных причин в госпитализации пациентов с urgentными хирургическими патологиями. Наличие осложненных форм ОА часто связано с поздней обращаемостью пациентов, а также — с атипичной клинической картиной, когда болевой синдром в животе «маскируется» под другое заболевание. Наличие осложненной формы ОА сопровождается техническими сложностями в ходе операции, влияет на выбор доступа и на длительность лечения, и сопровождается более высоким риском возникновения послеоперационных осложнений.

### **Цель**

Анализ результатов лечения пациентов с ОА со сроками госпитализации позже 24 часов.

### **Материал и методы исследования**

Изучены ретроспективно истории болезни 1074 пациентов, находившихся на стационарном лечении в УГОКБ за период 01.01.2014 г. – 31.12.2018 г. с диагнозом «острый аппендицит». Статистическая обработка данных проведена с использованием статистической программы «Statistica» 10.0. Результаты выражали в виде М (25; 75) %.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Позже 24 часов было госпитализировано 311 пациентов. Были ранее осмотрены медработниками — 36 (11,6 %), из них 9 (25 %) человек отказались от госпитализации и повторно обратились позже 24 часов.

Мужчин было 169 (54 %), женщин — 143 (46 %). Средний возраст пациентов составил 41 (26; 56) год. ИМТ составил 25 (22; 29). Пациенты поступали в среднем через 47 (30; 72) часов от начала заболевания. В общем анализе крови уровень лейкоцитоза составил в среднем  $13,9 \times 10^9/\text{л}$  (10,7; 16,9), гемоглобина — 135 г/л (122; 146), эритроцитов —  $4,46 \times 10^{12}/\text{л}$  (4,04; 4,83), тромбоцитов —  $178 \times 10^9/\text{л}$  (145; 230). Выполнено УЗИ ОБП 290 (93 %) пациентам, при этом был выявлен ОА — у 60 %.

В группе пациентов со сроками заболевания до суток статистически достоверных отличий с исследуемой группой не отмечено: 56% мужчин, женщин 44%, но, вместе с тем, отличался более молодой средний возраст пациентов - 30 (21; 43) лет.

Анализируя полученные результаты, было установлено, что с деструктивными формами ОА позже 24 часов преимущественно обращались мужчины, а с катаральными (ОКА) — женщины. Наибольший средний возраст был отмечен в группе с острым гангренозным осложненным ОА (ОГАО) — 52 (37; 66) года (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение оперированных пациентов по формам ОА

Показатели	Формы			
	ОКА	ОФА	ОГА	ОГАО
Количество, п=,	18 (5,8 %)	139 (44,6 %)	47 (15,1 %)	106 (34,6 %)
Пол, м/ж, %	39/61	57/43	55/45	53/47
Возраст, лет	38 (23; 51)	31 (22; 50)	45 (31; 59)	52 (37; 66)

## Окончание таблицы 1

Показатели	Формы			
	ОКА	ОФА	ОГА	ОГАО
ИМТ	25 (22; 29)	25 (22; 28)	25 (23; 28)	26 (23; 31)
Сроки заболевания, ч.	48 (36; 72)	36 (28; 48)	36 (27; 48)	72 (48; 96)
Лейк., $10 \times 12/л$	10,4 (7,0; 15,9)	12,5 (9,8; 15,1)	14,9 (12,5; 18,4)	15,1 (11,8; 18,2)
ТА, %	56	65	64	5
ТА + ДР, %	0	1	24	57
ЛС + ТА, %	22	22	4	1
ЛС + ТА + ДР, %	5	2	2	12
ЛА, %	17	10	4	1
ЛС + ЛТ, %	0	0	2	8
ЛТ, %	0	0	0	16
Осложнения	1 (5,5 %)	10 (7,2 %)	4 (8,5 %)	11 (10,4 %)

Средние сроки обращения пациентов с ОГАО составили в среднем 72 (48; 96) часов, что имело статистически значимое отличие от пациентов с ОФА 36 (28; 48) и ОГА 36 (27; 48) часов (таблица 2).

Таблица 2 — Локализация первичной боли у пациентов с ОА

Показатели	Формы			
	ОКА	ОФА	ОГА	ОГАО
Весь живот, околопупочная область, %	10	38	40	26
Эпигастрий, %	20	36	48	22
Правая подвздошная область, %	70	14	4	43
Гипогастрий, %	0	12	8	9
Поясничная область справа, %	0	0	0	0

При ОКА первичную боль в правой подвздошной области отмечали 70 % пациентов, что в большей степени было связано с тифлитом, мезаденитом; при ОГАО — 43 %, при остром флегмонозном (ОФА) — 14 %, а при остром гангренозном (ОГА) — 8 %.

Консервативно было пролечено двое пациентов с плотными аппендикулярными инфильтратами. Остальным пациентам были выполнены операции: аппендэктомия открытым способом (ТА) — 134 (43,4 %), открытая аппендэктомия с дренированием брюшной полости (ТА + ДР) — 74 (23,9 %), диагностическая лапароскопия с переходом на аппендэктомию открытым способом (ЛС + ТА) — 37 (11,9 %), лапароскопия, открытая аппендэктомия и дренирование брюшной полости (ЛС + ТА + ДР) — 18 (5,9 %), лапароскопическая аппендэктомия (ЛА) — 19 (6,2 %), лапароскопия с последующей лапаротомией (ЛС + ЛТ) — 10 (3,2 %) и первично лапаротомия — 17 (5,5 %).

В послеоперационном периоде после традиционной аппендэктомии развились следующие осложнения: у 6 (42 %) пациентов была вскрыта серома послеоперационной раны; у 3 — опорожнена гематома послеоперационной раны; в 1 случае консервативно пролечен инфильтрат послеоперационной раны и в 1 случае пациент прооперирован по поводу ранней острой спаечной кишечной непроходимости (РОСКН). После открытой аппендэктомии с дренированием брюшной полости в послеоперационном периоде было отмечено осложнение у 8 (31 %) пациентов: повторные операции выполнены у 3 пациентов с РОСКН; у 1 пациента после операции по поводу РОСКН развилась полная эвентрация тонкой кишки, ее разрывом; 1 пациентка была оперирована по поводу забрюшинной флегмоны на фоне сахарного диабета; у 2 — развился неполный наружный толстокишечный свищ, который зажил после консервативного лечения, и у 1 пациента была опорожнена гематома.

У пациентов после лапароскопии, открытой аппендэктомии у 2 пациентов опорожнена гематома послеоперационной раны и в последующем консервативное лечение; 1 пациент оперирован по поводу РОСКН.

После лапароскопии, открытой аппендэктомии и дренирования брюшной полости у двух пациентов развилась РОСКН. После лапароскопической аппендэктомии у 1 пациента развился инфильтрат послеоперационной раны, пролеченный консервативно. У 1 пациента после лапаротомии в раннем послеоперационном периоде развилась эвентрация с разрывом тонкой кишки, что привело к очередной операции.

Среди лиц, госпитализированных после 24 часов, послеоперационные осложнения развились у 26 (8,4 %) пациентов, и у 38,5 % из них это потребовало оперативного лечения. У пациентов, госпитализированных в срок до 24 часов, осложнения развились у 32 (4,2 %) пациентов, выполнение последующих операций — у 6,3 % из них.

#### **Выводы**

Пациенты с острым аппендицитом и поздними сроками обращения составили треть от числа оперированных (28,9 %).

Преобладающее большинство из них (94 %) были пациенты с деструктивными формами острого аппендицита, среди которых преобладали мужчины.

У трети пациентов (29,6 %) операция была завершена дренированием брюшной полости, в 8,8 % случаях — аппендэктомия была выполнена из лапаротомного доступа.

Послеоперационный период у пациентов с поздними сроками госпитализации сопровождался более высоким процентом осложнений — 8,4 %, что в 38,5 % случаев потребовало очередного хирургического вмешательства.

**УДК 616.346.2-002.1-089**

### **ПРИМЕНЕНИЕ ЛАПАРОСКОПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ АППЕНДИЦИТОМ**

*Адамович Д. М.<sup>1</sup>, Дундаров З. А.<sup>1</sup>, Филатов А. А.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Острый аппендицит (ОА) является одной из частых нозологий в структуре экстренной хирургической патологии. Несмотря на характерную клиническую картину, у ряда пациентов имеется ее стертая форма, маскирующая ОА под иную патологию органов брюшной полости, гинекологические или урологические заболевания, что требует проведения инструментальной диагностики. В ряде случаев при выполнении УЗИ удается выявить эхоскопические признаки патологически измененного червеобразного отростка (ЧО), однако в ряде случаев для скрининга приходится прибегать к лапароскопическому исследованию.

#### **Цель**

Изучить результаты применения лапароскопической техники (ЛТ) в диагностике и лечении ОА у взрослых пациентов.

#### **Материал и методы исследования**

Изучены ретроспективно медицинские карты 1074 пациентов, находившихся на стационарном лечении в хирургическом отделении № 1 УГОКБ с диагнозом «острый аппендицит». ЛТ для лечения была применена у 402 пациентов. Статистическая обработка данных проведена с использованием статистической программы «Statistica» 10.0. Результаты выражали в виде М (25; 75) %.

### Результаты исследования и их обсуждение

За период 01.01.2014 г. – 31.12.2018 г. в отделение был госпитализирован 1074 пациент с ОА.

Операция была начата лапароскопически у 402 пациентов. Показаниями к этому явились: клинически установленный диагноз и подтвержденный при УЗ-исследовании; необходимость проведения дифференциальной диагностики с гинекологической и другой патологией органов брюшной полости; с целью верификации источника перитонита и выбора доступа.

Мужчин было 184 (46 %), женщин — 218 (54 %). Средний возраст пациентов составил 27 (20; 38) лет. ИМТ составил 24 (21; 28). Пациенты поступали в среднем через 15 (7; 23) часов от начала заболевания; позже 24 часов поступило 88 (22 %) пациентов. До обращения в стационар были осмотрены медработниками — 14 (18 %) пациентов, двое из которых отказались от госпитализации.

Уровень лейкоцитоза в общем анализе крови составил в среднем  $13,9 \times 10^9/\text{л}$  (11; 16,7), гемоглобина — 134 (123; 146) г/л, эритроцитов —  $4,54 \times 10^{12}/\text{л}$  (4,09; 4,89), тромбоцитов —  $187 \times 10^9/\text{л}$  (152; 229). В анамнезе в различные сроки у 33 (8 %) пациентов ранее были выполнены операции на органах брюшной полости.

Были выполнены следующие операции и разделены на группы: 1) диагностическая лапароскопия + открытая аппендэктомия (ЛС + ТА), 2) ЛС+ТА, дренирование брюшной полости (ЛС + ТА + Д), 3) лапароскопическая аппендэктомия (ЛА), 4) ЛС, лапаротомия (ЛС + ЛТ), (таблица 1).

Таблица 1 — Виды операций с применением ЛТ у пациентов с ОА

Показатели	Операции			
	ЛС + ТА	ЛС + ТА + Д	ЛА	ЛС + ЛТ
Кол-во, n =, %	n = 165/41	n = 25/6	n = 196/49	n = 16/4
Возраст	31 (23; 45)	44 (28; 56)	24 (19; 31)	54 (26; 61)
Пол м/ж, %	51/49	52/48	41/59	44/56
ИМТ	25 (22; 30)	27 (24; 31)	22 (20; 25)	26 (21; 35)
Сроки заболевания, ч	16 (8; 24)	47 (26; 72)	12 (6; 19)	44 (22; 60)
Позже 24 ч., (%),	25	76	10	63
Лейк., $\times 10^9/\text{л}$	13,3 (10,1; 15,5)	15,1 (13,4; 16,6)	14 (11,3; 17)	15 (10,6; 17,5)
Койко-день	7 (7; 8)	14 (9; 17)	6 (5; 7)	13 (10; 20)
Осложнения, %	6 (3,6 %)	2 (8 %)	8 (4,1 %)	0

До операции УЗИ органов брюшной полости было выполнено с целью выявления измененного ЧО, его расположения и дифференциальной диагностики острой урологической и гинекологической патологии 87 % пациентам, в 37 % случаев выявлены эхоскопические признаки острого аппендицита. Перед операцией с помощью УЗИ был выявлен ЧО: в 1-й группе — у 29 %, во 2-й группе — у 39 %, в 3-й группе — у 44 % и в 4-й группе — у 25 % пациентов.

В ходе операции были выявлены следующие формы и расположение ЧО, что повлияло на дальнейший ход операции (таблица 2).

Таблица 2 — Морфологические формы и локализация в брюшной полости ЧО

Показатели	Операции			
	ЛС + ТА	ЛС + ТА + Д	ЛА	ЛС + ЛТ
ОКА, %	5	4	3	0
ОФА, %	86	12	91	6
ОГА, %	7	16	5	6
ОГАО, %	2	68	1	88
<b>Расположение ЧО:</b>				
• типичное, %	36	24	60	38
• ретроцекальное, %	31	40	12	6
• ИЦУ, %	11	20	7	6

Окончание таблицы 2

Показатели	Операции			
	ЛС + ТА	ЛС + ТА + Д	ЛА	ЛС + ЛТ
• мезогастральное, %	5	0	3	0
• подпеченочное, %	4	0	1	6
• МТ, %	13	16	17	44
Средний диаметр ЧО, мм	12 (10; 15)	15 (10; 20)	10 (10; 15)	20 (20; 20)

В 1-й группе операций в большинстве случаев были удалены флегмонозно измененные (ОФА) ЧО (86 %), расположенные в правой подвздошной области (типичное расположение) (36 %). Конверсия была обусловлена отсутствием технического обеспечения, отсутствием навыков лапароскопической аппендэктомии у оперирующего хирурга, анатомическими особенностями и необходимостью выполнения аппендэктомии врачом-интерном. Ретроцекальное расположение, медиальное — за илеоцекальным углом (ИЦУ), в мезогастрии, подпеченочное и в малом тазу (МТ) потребовало конверсии и расширения доступа для выполнения аппендэктомии в силу сложившихся технических сложностей. Во 2-й группе преимущественно были прооперированы пациенты с ОГАО (68 %), с ретроцекально расположенными ЧО (40 %). Типично расположенные и флегмонозно измененные ЧО, создавали условия для лапароскопической аппендэктомии. В некоторых случаях ретроцекальное расположение, расположение в области ИЦУ, МТ не стало препятствием для выполнения ЛА. Определяющим являлась стадия патологического процесса в ЧО и его диаметр, определяющий возможность его извлечения из брюшной полости через 10 мм троакар. В 4-й группе пациенты оперированы в основном по поводу ОГАО, при этом в большинстве случаев и практически в равной степени ЧО располагались в малом тазу либо типично.

**Выводы**

Применение лапароскопической техники в диагностике и лечении острого аппендицита играет значительную роль, позволяя минимизировать число аппендэктомий в катаральной стадии (ОКА) ЧО в сочетании с другими заболеваниями, подлежащих консервативному лечению.

При неосложненных острых аппендицитах с успехом может быть выполнена лапароскопическая аппендэктомия, что в дальнейшем имеет ряд преимуществ перед традиционной аппендэктомией: снижается длительность лечения пациента в отделении; относительное количество осложнений сопоставимо с количеством осложнений после конверсии и выполнения традиционной аппендэктомии, которые обусловлены в основном применением трех-лепесткового ранорасширителя для извлечения из брюшной полости ЧО; отмечается меньше риск развития спаечной болезни в дальнейшем, что особенно имеет значение для женщин фертильного возраста.

УДК 616.346.2-002.1-089

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА  
У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ**

*Адамович Д. М.<sup>1</sup>, Дундаров З. А.<sup>1</sup>, Хмылко А. И.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

**Введение**

Пациенты с острым аппендицитом (ОА) составляют одну из частых хирургических urgentных нозологических заболеваний, без особой тенденции к снижению их числа.

Спектр выполняемых оперативных вмешательств при ОА, в зависимости от имеющейся клинической картины, разнообразен. Лапароскопическая аппендэктомия (ЛА), традиционная аппендэктомия (ТА), как правило, применяются у взрослых в неосложненных случаях. Осложненные формы ОА с развитием перитонита, требующие выполнения санации брюшной полости, обуславливают выполнение широкого лапаротомного доступа. У пациентов с осложненными формами ОА, по литературным данным, наблюдается и большее число осложнений.

### **Цель**

Представить результаты лечения ОА у взрослых пациентов.

### **Материал и методы исследования**

Изучены истории болезни 1074 пациентов, находившихся на стационарном лечении в хирургическом отделении № 1 УГОКБ с диагнозом «острый аппендицит». Статистическая обработка данных проведена с использованием статистической программы «Statistica» 10.0. Результаты выражали в виде М (25; 75) %.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

За период 01.01.2014 г. – 31.12.2018 г. было госпитализировано 1074 пациента с ОА. При поступлении пациенты были осмотрены дежурным хирургом, выполнены лабораторные исследования (ОАК, ОАМ), УЗИ органов брюшной полости с целью выявления измененного червеобразного отростка (ЧО), его расположения и дифференциальной диагностики (с острой урологической и гинекологической патологии) – было выполнено 922 (85,8 %) пациентам, в 51 % случаев были установлены эхоскопические признаки патологии ЧО. Мужчин было 597 (55,6 %), женщин — 477 (44,4 %). Средний возраст пациентов составил 32 (22; 50) года. ИМТ составил 25 (22; 29). Пациенты поступали в среднем через 18 (10; 30) часов от начала заболевания. Позже 24 часов поступило 311 (28,9 %) пациентов, из них до поступления были осмотрены медработниками — 36 (11,6 %) пациентов, 9 (25 %) из которых отказались от госпитализации и повторно обратились позже 24 часов. При поступлении уровень лейкоцитов в анализе крови составил в среднем  $14,2 \times 10^9/\text{л}$  (11; 17), гемоглобина — 138 г/л (126; 148), эритроцитов —  $4,56 \times 10^{12}/\text{л}$  (4,17; 4,92), тромбоцитов —  $183 \times 10^9/\text{л}$  (149; 225).

Оперировано было 1072 пациента, двое пациентов получили консервативное ведение (с клинической картиной плотного аппендикулярного инфильтрата без признаков абсцедирования). После выписки им было рекомендовано в последующем плановое оперативное лечение. Были выполнены следующие операции и разделены на группы: 1) традиционная (открытая) аппендэктомия (ТА), 2) ТА + дренирование брюшной полости (ТА + Д), 3) диагностическая лапароскопия + ТА (ЛС + ТА), 4) ЛС + ТА, дренирование брюшной полости (ЛС + ТА + Д), 5) лапароскопическая аппендэктомия (ЛА), 6) ЛС, лапаротомия (ЛС + ЛТ), 7) лапаротомия (ЛТ) (таблица 1).

Таблица 1 — Оперативные вмешательства у пациентов с ОА

Показатели	Операции						
	ТА (1)	ТА + Д (2)	ЛС + ТА (3)	ЛС + ТА + Д (4)	ЛА (5)	ЛС + ЛТ (6)	ЛТ (7)
Кол-во, n = 1072	n = 549	n = 96	n = 165	n = 25	n = 196	n = 16	n = 25
Возраст	32 (23; 51)	50 (37; 63)	31 (23; 45)	44 (28; 56)	24 (19; 31)	54 (26; 61)	52 (24; 68)
Пол м/ж, %	62/38	57/43	51/49	52/48	41/59	44/56	60/40
ИМТ	25 (23; 29)	28 (24; 31)	25 (22; 30)	27 (24; 31)	22 (20; 25)	26 (21; 35)	24 (21; 27)
Сроки заболевания	17 (10; 26)	48 (26; 90)	16 (8; 23)	47 (26; 72)	12 (6; 19)	44 (25; 60)	50 (23; 72)
Позже 24 ч, (%)	24	77	25	76	10	63	68
Лейк., $\times 10^9/\text{л}$	14,2 (10,9; 16,6)	15,4 (12,5; 18,6)	13,3 (10,1; 15,5)	15,1 (13,4; 16,6)	14 (11,3; 17)	15 (10,6; 17,5)	15,6 (13,3; 19,3)

Окончание таблицы 1

Показатели	Операции						
	ТА (1)	ТА + Д (2)	ЛС + ТА (3)	ЛС + ТА + Д (4)	ЛА (5)	ЛС + ЛТ (6)	ЛТ (7)
Нв, г/л	141 (129; 151)	134 (120; 142)	133 (121; 145)	136 (122; 149)	136 (124; 147)	128 (119; 156)	139 (123; 145)
Эр., $\times 10^{12}/л$	4,64 (4,28; 4,98)	4,39 (4,01; 4,69)	4,55 (4,04; 4,81)	4,36 (3,94; 4,93)	4,54 (4,16; 4,9)	4,41 (4,07; 4,98)	4,48 (3,98; 5,04)
Тр., $\times 10^9/л$	178 (144; 220)	190 (158; 229)	176 (145; 229)	182 (151; 225)	191 (159; 233)	176 (149; 213)	187 (156; 251)
К-д	7 (6; 8)	14 (11; 18)	7 (7; 8)	14 (9; 17)	6 (5; 7)	13 (10; 20)	14 (11; 22)
Осложнения, %	31 (5,6 %)	10 (10,4 %)	6 (3,6 %)	2 (8 %)	8 (4,1 %)	0	1 (4 %)

В послеоперационном периоде осложнения развились у 58 (5,3 %) пациентов.

В 1-й группе (31 пациент) были следующие осложнения: у 1 — инфильтрат послеоперационной раны, пролеченный консервативно; у 14 — была вскрыта серома послеоперационной раны, у 14 — опорожнена гематома послеоперационной раны; у 1 — развилась послеоперационная острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН), у 1 — внутрибрюшное кровотечение, что потребовало повторной операции.

Во 2-й группе (10 пациентов): у 4 — ОСКН, у 1 — ОСКН и последующей эвентрации с разрывом спайками тонкой кишки, у 2 — образовался толстокишечный свищ, который хорошо поддавался консервативному лечению; у 1 — опорожнена гематома и у 1 — вскрыта раневая серома, в месте, где ранее стоял трубчатый дренаж из брюшной полости; у 1 пациентки при забрюшинном расположении ОА развилась флегмона забрюшинного пространства, потребовавшая в последующем оперативного лечения.

В 3-й группе (6 человек): у 4 пациентов была вскрыта гематома раны, у 1 — оперирована серома и у 1 в раннем периоде развилась ОСКН, что потребовало оперативного лечения.

В 4-й группе (2 человека): были оперированы по поводу ОСКН.

В 5-й группе (8 осложнений в области раны в правой подвздошной области): у 4 пациентов развился инфильтрат, пролеченный консервативно, у 2 — опорожнена гематома и у 1 — серома послеоперационной раны, в 1 случае была вскрыта гематома брюшной полости.

В 7-й группе осложнение развились у одного пациента: на 7 сутки — эвентрация и разрыв тонкой кишки, фиксированной спайками по линии лапаротомной раны, последующий послеоперационный период был с положительной динамикой.

### **Выводы**

В большинстве случаев пациентам выполнялась аппендэктомия открытым способом — 60 %. У 37 % пациентов операция начата с лапароскопии, при этом, из них у 49 % пациентов выполнена лапароскопическая аппендэктомия, у 47 % была конверсия и произведена традиционная аппендэктомия в т. ч. с дренированием брюшной полости, у 4 % пациентов выставлены показания для лапаротомии.

Послеоперационные осложнения развились у 58 (5,3 %) пациентов. Наибольшее количество осложнений было отмечено в группе после традиционной аппендэктомии с дренированием брюшной полости (10,4 %).

**ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

*Ачинович С. Л., Лось Д. М., Силивонец Ю. В.,  
Нагла Ю. В., Родько Д. Б.*

**Учреждение**

**«Гомельский областной клинический онкологический диспансер»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Рак молочной железы (РМЖ) является наиболее частой онкологической патологией у женщин. В структуре онкологической заболеваемости у женщин Республики Беларусь он составляет 17,6 %. По данным ряда авторов гиперэкспрессия EGFR и VEGF в тканях рака молочной железы при иммуногистохимическом исследовании ассоциируется с неблагоприятным прогнозом, но данный вопрос изучен недостаточно [S. Levva, 2017; A. M. Cimrean, 2019]. Представляет интерес изучение влияния на прогноз факторов связанных с амилоидозом при РМЖ.

***Цель***

Изучить некоторые прогностические факторы у пациенток, страдавших РМЖ II–III стадии.

***Материал и методы исследования***

Была проанализирована медицинская документация, данные канцер-регистра по Гомельской области 50 пациенток, страдавших РМЖ II–III стадии и находившихся на лечении в УЗ «Гомельский областной клинический онкологический диспансер» (ГОКОД) с 01.01.2016 г. по 30.06.2016 г. Всем пациенткам выполнялась радикальная операция, а по показаниям — химиолучевая и гормональная терапия (в соответствии с протоколами диагностики и лечения злокачественных новообразований). Кусочки операционного материала подвергались стандартной процедуре гистологической обработки. Гистологические срезы окрашивались гематоксилин-эозином. Для ИГХ исследований применялись антитела корпорации Dako Cytomation (Дания). Материал из опухолевых узлов, подвергали ИГХ исследованию по стандартному протоколу, при котором изучали экспрессию Ki-67, ER, PR, c-erbB-2, EGFR, VEGF. Для статистического анализа использовался пакет прикладных программ IBM SPSS Statistics, Version 20.

***Результаты исследования и их обсуждение***

Пациенты были разделены на группы: А — без рецидивов и метастазов (30 наблюдений) и Б — у которых за исследуемый период развились рецидивы и метастазы (20 наблюдений). В группе А средний возраст составил 61,5 (46; 70) лет, в группе Б — 52,8 (41; 62) лет. Большой размер первичной опухоли от 2,5 до 7 см в группе Б определялся в 7 (40 %) случаях, а в группе А — все новообразования имели размер до 2,5 см ( $p = 0,0025$ ). Поражение 2-х и более квадрантов молочной железы было выявлено в группе Б у 7 (35 %) пациенток, а в группе А таких случаев не оказалось. У 4 (20 %) пациенток из группы Б при гистологическом исследовании послеоперационного материала первичной опухоли молочной железы было выявлено наличие 4-х и более позитивных лимфоузлов с метастазами РМЖ, а в группе А — таких случаев не было. Фокусы множественного РМЖ были верифицированы в 2 (10 %) случаях в группе Б, а в группе А — не было. Гиперэкспрессия Ki-67  $> 20$  % была выявлена в группе Б в 15 (75 %) случаях, а в группе А — в 6 (20 %) ( $p = 0,002$ ). Трижды негативный рак с наличием иммунофенотипа (ER-; PR-, HER2/neu-) определялся в группе Б в 3 (15 %) случаях, а у пациенток из группы А данный вид рака не встречался ( $p = 0,003$ ). Гиперэкспрессия HER2/neu определялась в группе Б в 3 (15 %) случаях, а в группе А в 2 (6,7 %) случаях

( $p = 0,115$ ). РМЖ базальноподобного типа при гистологическом и ИГХ исследовании были выявлены в группе Б в 2 (10 %) случаях, а в группе А подобные неоплазии не определялись ( $p = 0,245$ ). В группе А был выявлен 1 (3,3 %) случай амилоидоза стромы, в группе Б случаев амилоидоза выявлено не было ( $p = 0,425$ ). По сравнению с группой А, в группе Б чаще встречались случаи гиперэкспрессии VEGF — 11 (55 %) и 5 (16,7 %), ( $p = 0,002$ ) и EGFR — 6 (30 %) и 1 (3,3 %), соответственно ( $p = 0,001$ ).

#### **Выводы**

1. В группе пациенток, страдавших РМЖ II–III стадии, у которых в течение 5 лет после радикального лечения возникали рецидивы и метастазы при иммуногистохимическом исследовании новообразования, чаще определялась гиперэкспрессия VEGF.

2. В группе пациенток, страдавших РМЖ II–III стадии, у которых в течение 5 лет после радикального лечения возникали рецидивы и метастазы при иммуногистохимическом исследовании новообразования, чаще определялась гиперэкспрессия EGFR.

3. Для изучения влияния амилоидоза на исход РМЖ необходимы дальнейшие наблюдения и исследования.

УДК 614.253.1

### **ВРАЧ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ — КЛЮЧЕВАЯ ФИГУРА В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (обзор литературы)**

*Бакалец Н. Ф., Ковальчук П. Н., Ковальчук Л. С.*

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Здоровье населения рассматривается как одно из главных условий успешной реализации стратегии социально-экономического развития Республики Беларусь. Важнейшей целью государства в области охраны здоровья является снижение уровня заболеваемости. Одним из приоритетных направлений государственной политики в области здравоохранения является развитие первичной медицинской помощи (ПМП), в частности по принципу врача общей практики (ВОП).

Первым знаковым событием в развитии службы ОВП явился приказ Минздрава Республики Беларусь № 98 от 25.05.1992 «О подготовке к использованию в республике врачей общей практики». Этим приказом в номенклатуру врачебных специальностей была введена новая для здравоохранения страны специальность — врач общей практики.

#### **Цель**

Проанализировать некоторые аспекты деятельности врача общей практики.

#### **Материалы и обсуждение**

В определении, предложенном Британским Королевским колледжем врачей общей практики, опубликованном в 1972 г., подчеркивается, что **ВОП** оказывает помощь **всем категориям пациентов**, т. к. он курирует **всю семью**.

При реализации этого вида помощи должны быть решены шесть основных задач, которые в той или иной интерпретации звучат во всех определениях специальности.

**Непрерывная помощь.** Оно включает возможность и необходимость наблюдения за пациентом не только в период внезапно развившихся заболеваний, но и на фоне стабилизации и улучшения состояния здоровья, использование методов вторичной профилактики, а также образовательных программ для пациента и членов его семьи.

**Всеобъемлющая помощь.** ВОП может справиться с решением большинства проблем, с которыми пациент к нему обратился. Часто причины пациентов лежат в плос-

кости психосоматических расстройств или наличием проблем отношений в семье, неправильным восприятием информации о методах обследования.

**Оказание помощи в контексте общества.** Для ВОП важным ресурсом при решении проблем пациента является знание особенностей сообщества, которое его окружает, что позволяет не только выяснить возможные детали развития заболевания и повлиять на это, но и привлечь дополнительные ресурсы для оказания ему помощи. Он должен также использовать ресурсы отдела социального обеспечения, предоставляющего услуги для малообеспеченных, пожилых пенсионеров и т. д.

**Координация помощи.** Именно с ВОП начинается контакт пациента с системой здравоохранения в целом. Если врач действительно станет своеобразным гидом в этой системе для своего пациента, будет советчиком и адвокатом, защищающим интересы пациента, то процесс оказания помощи станет более эффективным. Отсутствие должного контакта с врачом, приведет к потере веры в возможность получения качественной помощи, с одной стороны, и изменению затрат на оказание помощи в дальнейшем, с другой.

**Профилактическая направленность.** Наблюдая своих пациентов в течение их жизненного цикла, ВОП имеет возможность идентифицировать факторы риска (ФР) развития хронических заболеваний. У него есть уникальная возможность заниматься всеми видами профилактической работы, в том числе первичной профилактикой.

**Оказание помощи в контексте семьи.** Появление хронического заболевания у одного из членов семьи может изменить сложившиеся стереотипы. ВОП должен учитывать особенности жизненного цикла семьи. Вовлечение членов семьи в процесс решения проблем пациента, связанных с профилактикой или лечением, является мощным ресурсом ВОП, способствующим повышению эффективности оказания помощи.

#### **Заключение**

К ключевой компетенции ВОП в РБ относятся:

- ✓ управление процессом на уровне первой медицинской помощи;
- ✓ оказание помощи, ориентированной на пациента, а не на патологический процесс;
- ✓ решение специфических проблем пациента (оказание экстренной медицинской помощи, учет эпид. ситуации, сотрудничество с пациентом, эффективное использование диагностических и лечебных методов и др.);
- ✓ всеобъемлющий подход (владение методами профилактики и укрепления здоровья, диагностики, лечения, реабилитации и паллиативной медицины);
- ✓ популяционно-ориентированный подход (умение оказывать помощь, исходя из потребностей индивидуума и сообщества, с учетом особенностей культуры и этнической принадлежности пациента).

УДК 616.33/.342-003.747.81-053(476.2)«2019»

### **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ «СИНДРОМА РАПУНЦЕЛЬ» (ГИГАНТСКИЙ ТРИХОБЕЗОАР ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ) У РЕБЕНКА В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В 2019 Г.**

**Баранов С. Ю.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Учреждение здравоохранения

«Гомельская областная детская клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Употребляя пищу, человек надеется на максимальное усвоение ее составляющих частей. Однако часть принимаемой пищи состоит из непереваренных компонентов, в

результате чего в желудочно-кишечном тракте могут начать формироваться конгломераты, так называемые «безоары», имеющие тенденцию к росту.

Находя их у животных, им часто предписывались самые разнообразные целебные свойства, даже использовались как противоядия, особенно от мышьяка. Даже в переводе с арабского слова «*bedzehr*» и с персидского «*padzhar*» — оно так и звучит «предохраняющий от яда».

Происхождение безоаров желудка и кишечника может быть различным: *трихо-, фито-, стибобезоары, безоары органического и эмбрионального происхождения, полибезоары и другие.*

Скорость их формирования может быть от нескольких дней до нескольких лет, размеры и форма камней также различны.

Особое место во врачебной практике занимает трихобезоар (в России как «волосная опухоль» впервые была описана русским хирургом, профессором В. М. Мышем, в 1912 г.), который образуется при попадании в желудок волос и шерсти. У пациенток с неуравновешенной психикой, страдающих трихофагией такие обнаруженные трихобезоары (ТБ) больших размеров получили звонкое сказочное название, как «синдром Рапунцель».

### ***Цель***

Описать этапы диагностики и лечебной тактики у пациентки с гигантским ТБ желудка и двенадцатиперстной кишки, выявленном в УЗ «Гомельская областная детская клиническая больница» (ГОДКБ) в 2019 г.

### ***Материал и методы исследования***

Ретроспективно проведен анализ амбулаторной карты и истории болезни пациентки с диагнозом «гигантский трихобезоар желудка», а также информации полученной из общения с ребенком.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Пациентка Н. (девочка, 14 лет), появилась от 1 беременности, 1 срочных родов, доношенной в возрасте матери 27 лет. Вес ребенка при рождении был 2750 г, по Апгар 8/9. До года находилась на естественном вскармливании, прикормы вводились своевременно в нужном по возрасту объеме. Семья у ребенка полная, на учете семья как неблагополучная не состояла. Наследственный анамнез не отягощен.

С возраста 4 лет родители заметили у девочки желание кушать свои волосы. С 2009 г. ребенку был впервые выставлен невроз навязчивых движений. Также периодически наблюдалась анемия легкой степени тяжести. Лечение у психиатра и невролога дали улучшение состояния, девочка, со слов матери, перестала это делать.

При обращении в свою поликлинику за 5 месяцев до развития данной ситуации (по поводу ДЗ: ОРИ. Острый фаринготрахеит. ЖДА легкой степени тяжести) в объективном осмотре участковым педиатром особых изменений (образований) со стороны живота не было отмечено, не было заподозрено.

Обращением в стационар родителей с ребенком 28.07.2019 стало появление отказа ребенка от еды, развитие рвоты до 7 раз в день в течение 2 суток, боли в животе особо не беспокоили. При уточнении анамнеза было отмечено появление проблемы уже с апреля 2019 г.: девочка сама указала, что постепенно стала плохо есть обычную еду, предпочитала жидкую пищу, мать ретроспективно констатировала плохой рост и уменьшение волос на голове дочери. Однако не придавала этому особого значения, не возникла настороженность.

Объективно в приемном отделении: общее состояние ребенка было средней степени тяжести за счет основного заболевания. Сознание ясное, состояние психики, настроение — спокойное. Ориентирована в окружающей обстановке. По общему состоянию была несколько вялая, ослабленная. ИМТ — 18 кг/м<sup>2</sup> (понижен). Физическое развитие

пониженное, дисгармоничное. Состояние подкожного жирового слоя — пониженное питание. Кожные покровы и видимые слизистые без изменений, бледно-розовые. Костно-мышечная и суставная системы внешне не изменены. Отеков нет. Грудная клетка нормальной формы, равномерно участвует в акте дыхания. При осмотре живот был несколько вздут в эпигастрии, участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, безболезненный в нижних отделах, малоболезненный и немного напряженный в эпигастрии. Над пупком пальпируется плотное малоболезненное образование размерами около 15 см в диаметре. Перистальтика кишечника есть. Симптомы Щёткина, Воскресенского, Ситковского, Раздольского отрицательные. При пальцевом исследовании прямой кишки — патологии по длине пальца не установлено. Мочеиспускание свободное, безболезненное. Стул 1 раз ежедневно, оформленный, без патологических примесей.

По результатам лабораторных методов исследования:

1. ОАК: анемия средней степени тяжести (Hb — 89 г/л).

2. ОАМ: удельный вес — 1050, белок — 0,1 г/л, кетоновые тела +++, мочевиная кислота +.

На УЗИ брюшной полости: Свободной жидкости в брюшинной полости не обнаружено. Левую верхнюю половину брюшной полости занимает плотное образование с четкими границами, стенка до 4–5 мм, при цветовом доплеровском картировании — внутрисстеночный кровоток, отесняющее органы брюшной полости. Печень не увеличена (косой размер правой доли вертикальный — 130 мм). Желчный пузырь — без особенностей. Селезенка до 140 × 50 мм (увеличена). Забрюшинные лимфатические узлы не увеличены. Заключение: киста брюшной полости (осложненная)? Рекомендована: компьютерная томография органов брюшной полости.

На основании вышеперечисленных обследований выставлен предварительный диагноз: T18.2 Инородное тело в желудке. Образование (ТБ?) желудка больших размеров. Образование брюшной полости?

По срочным показаниям ребенок был госпитализирован в хирургическое отделение, была выполнена ЭГДС (cito!). Описание: Аппарат введен через рот. Слизистая пищевода чистая, кардия смыкается, желудок от дна до двенадцатиперстной кишки заполнен плотным трихобезоаром. Попытки удалить его безуспешны, извлекаются единичные пучки волос. Осмотреть желудок и двенадцатиперстную кишку не предоставляется возможным. Заключение: гигантский ТБ желудка. Рекомендовано: оперативное лечение.

Учитывая сложившуюся ситуацию (гигантский ТБ желудка, анемия средней степени тяжести неустановленной этиологии (по ОАК) изменения в ОАМ), началась подготовка к плановому оперативному вмешательству.

29.08.2019 консилиумом после неэффективности эндоскопической попытки повторной ЭГДС было принято решение о целесообразности проведения ребенку гастротомии, удалении инородного тела.

Протокол операции. Верхне-срединная лапаротомия, гастротомия, извлечение инородного тела (трихобезоара) из желудка и двенадцатиперстной кишки. Ревизия кишечника — других образований не определяется.

После операции ребенку проводилась: антибактериальная терапия, анальгетики, перевязки. Послеоперационный период без осложнений. Общая длительность лечения составила 12 койко-дней.

### **Заключение**

Ошибки поздней диагностики этой патологии у данного ребенка были обусловлены низкой настороженностью родителей, врачей амбулаторного звена, учителей, длительной бессимптомностью или «смазанностью» клинической картины, а также редкостью встречаемой патологии в повседневной практике.

УДК 616.145.1-072.1-073.43

## КАТЕТЕРИЗАЦИЯ ВНУТРЕННЕЙ ЯРЕМНОЙ ВЕНЫ ПОД УЗ-НАВИГАЦИЕЙ

*Бердник С. Г., Мурашко С. Н.*

Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### ***Введение***

Ультразвук был введен в клиническую практику в начале 1970-х гг. и в настоящее время широко используется в медицине. Прогресс в области компьютерных технологий сделал ультразвуковые аппараты доступными, портативными и способными показывать изображения тканей и потока крови с высоким разрешением.

Катетеризация вен является важным аспектом в оказании помощи пациенту, для введения инфузионных сред и лекарственных препаратов, а также для мониторинга. Благодаря УЗ-навигации и простоте процедуры, можно минимизировать осложнения и обеспечить контроль на всем протяжении постановки ЦВК.

### ***Цель***

Отразить результаты использования методики ультразвукового (УЗ) контроля при катетеризации внутренней яремной вены для повышения безопасности манипуляции.

### ***Материал и методы исследования***

В У «Гомельская областная клиническая больница» за период январь-июнь 2019 г. (6 месяцев) было проведено 232 катетеризации внутренней яремной вены под УЗ-контролем. Для исследования использовался УЗ аппарат Samsung RT60A с возможностью цветового доплеровского картирования, линейным датчик с изменяемой частотой от 6,8 до 12,4 МГц. В своей практике мы применяли динамическую методику УЗ наведения. УЗ исследование проводилось в двух взаимно перпендикулярных плоскостях в поперечном и сагиттальном (продольном) сечении между ножками грудиноключично-сосцевидной мышцы при исследовании внутренней яремной вены. С помощью предварительного исследования определяли глубину расположения вены от поверхности кожи, непосредственно ход венозного ствола, диаметр вены, диаметр артерии, взаимное расположение вены и артерии, степень сокращения (спадения) внутренней яремной вены на вдохе при наличии гиповолемического состояния, а также определение лучшего места к катетеризации вены, далее проводилась катетеризация сосуда по «Сельдингеру» в режиме реального времени по короткой оси по методу «Треугольника».

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Данные УЗИ показали, что из всех центральных вен наименьшую глубину расположения имеет внутренняя яремная вена (глубина расположения от 5 до 20 мм независимо от возраста пациента). Так же было установлены факторы риска безуспешных пункций и катетеризаций независимо от опыта врача. К таким факторам относятся аномалии развития сосудов шеи и степень спадения (уменьшения диаметра вены) во время вдоха в условиях гиповолемии. Так, в 6 % наблюдений определялись различные аномалии размеров и расположения сосудов шеи, при наличии которых успешные пункция и катетеризация внутренней яремной вены практически были невозможными.

В норме внутренняя яремная вена находится более поверхностно и латерально по отношению к сонной. При аномалии размеров отмечалось нормальное расположение внутренней яремной вены и сонной артерии, однако диаметр внутренней яремной вены был меньше диаметра сонной артерии. При аномалии расположения отмечалось обратное расположение сосудов: внутренняя яремная вена находилась более глубоко и меди-

ально по отношению к сонной артерии. Как правило, диаметр внутренней яремной вены при аномалии расположения сосудов был существенно меньше диаметра сонной артерии. Все аномалии имели односторонний характер.

Так же было определено, что у пациентов без признаков гиповолемии внутренней яремной вены имеется также тенденция к спадению во время вдоха в горизонтальном положении, однако сокращение ее размеров не превышает 25–30 %. В то же время при выраженных явлениях гиповолемии отмечается спадение внутренней яремной вены во время вдоха на 50 % и более, до полного смыкания стенок вены.

#### **Заключение**

1. Использование ультразвука для пункции сосуда было эффективно в режиме реального времени (динамический подход).

2. Вены на 2D изображении в режиме реального времени обладают сжимаемостью, в отличие от артерий.

3. Положение Тренделенбурга и пробы Вальсальвы позволяли увеличить диаметр ВЯВ и облегчали пункцию и катетеризацию.

4. При помощи ультразвука можно было определить лучшее место для пункции ВЯВ.

5. Применение УЗ-навигации позволило снизить количество безуспешных попыток катетеризаций ВЯВ и непреднамеренной пункций сонной артерии.

6. Катетеризация ВЯВ под УЗ-навигацией с хорошим успехом может выполняться и молодыми специалистами при должном освоении метода.

7. УЗ-контроль позволяет мониторить весь процесс постановки ЦВК.

8. При безуспешности классической пункции ВЯВ, следующая попытка должна быть проведена под УЗ-контролем.

9. При аномалиях расположения сосудов или в спорных ситуациях, необходимо прибегать к цветовой доплерографии.

**УДК 616.728.3-018.3-089-036.82:615.825.6**

### **ПРИМЕНЕНИЕ АППАРАТНОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ НА РАННЕМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ АРТРОСКОПИЧЕСКОЙ МЕНИСКЭКТОМИИ**

**Борсук Е. В.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Доля травматизма весьма значима в структуре заболеваемости и инвалидности, составляя в структуре общей заболеваемости — 10–15 %, а при первичной инвалидности — около 20 %. При этом среди пациентов преобладают лица в возрасте 30–40 лет. Сокращение сроков реабилитации могло бы дать экономический эффект.

По частоте повреждений элементов коленного сустава первое место занимают мениски, составляя 55–85 % от всех травм коленного сустава, и особенно часто встречаются у лиц наиболее активного трудоспособного возраста.

Ежегодно увеличивается количество проведенных высокотехнологичных операций на коленном суставе, после которых пациенты нуждаются в медицинской реабилитации с применением современных технологий, в том числе — пассивной механотерапии (ПМТ). Основной проблемой раннего послеоперационного периода после артроскопи-

ческой менискэктомии (МЭ) является восстановление утраченной подвижности сустава, и связанные с таким движением болевые ощущения. ЛФК стартового периода после артроскопии коленного сустава решает задачи по стабилизации сустава, нормализации кровотока, профилактике контрактур, последовательному возобновлению двигательных и опорных функций.

Изучение эффективности ПМТ при травмах коленного сустава является актуальным направлением в реабилитации и восстановительной медицине.

### ***Цель***

Оценить эффективность применения ПМТ на аппарате Fisiotek 2000T (RIMES Италия) у пациентов после артроскопической МЭ на раннем этапе реабилитации.

### ***Материал и методы исследования***

Материалом для исследования послужили истории болезни и карты пациентов кабинета лечебной физкультуры (форма № 042/у) после артроскопической МЭ, проходивших лечение на аппарате Fisiotek 2000T за период 2018 г. в УГОКБ.

Данный аппарат используется в кабинете ЛФК ГОКБ с 2015 г. Принцип его работы заключается в пассивном электромеханическом безболезненном воздействии (аппарат совершает разгибательно-сгибающие движения, при которых сустав не испытывает осевой нагрузки). Аппарат предназначен для пассивной реабилитации коленного, голеностопного и тазобедренного суставов у пациентов с длиной нижней конечности от 72 до 100 см (рост 150–200 см), а использование дополнительного приспособления для удлинения конечности позволяет разрабатывать коленный сустав при длине ноги 60–72 см. Скорость сгибания и разгибания составляет от 0,8 до 4,6 °/с (можно изменять в течение процедуры без остановки движения). Время работы: устанавливается от 1 до 60 минут. Используя пульт дистанционного управления, пациент может останавливать и возобновлять работу аппарата.

При проведении ПМТ для каждого пациента индивидуально настраивали необходимые параметры.

Перед началом лечения, в процессе и после его окончания оценивали следующие показатели: изменение объема движения в коленном суставе при помощи гониометрии (угол сгибания, угол разгибания, амплитуда движения в суставе), переносимость процедур, восстановление нарушенной функции ходьбы.

Электронные карты памяти сохраняют параметры различных режимов работы у разных пациентов.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

За период 2018 г. в кабинете ЛФК прошел лечение 51 пациент ортопедо-травматологического отделения после артроскопической МЭ. Из них 20 мужчин и 31 женщина. Возраст пациентов от 14 до 76 лет, средний возраст женщин составил 38 лет, мужчин — 33,3 года. Параметры включения: пациенты после артроскопии коленного сустава в комбинации с различными внутрисуставными вмешательствами.

Пациенты были поделены на 2 группы:

I группа (35 человек) проходили лечение в зале ЛФК, где после комплекса лечебной физкультуры проходили лечение на аппарате Fisiotek 2000T. Возраст пациентов от 15 до 70 лет, средний — 32,7 года. Срок начала занятий 1–3 день после оперативного лечения. Количество процедур ЛФК составил 6,2 на пациента.

II группа (16 человек) занимались в палатах ортопедо-травматологического отделения, где получали только комплекс лечебной физкультуры (контрольная группа). Возраст пациентов от 14 до 76 лет, средний — 42,6 года. Срок начала занятий 1–3 день после оперативного лечения. Количество процедур ЛФК 5,1 на пациента.

Пациенты обеих групп получали примерно одинаковый комплекс ЛФК, а пациенты I группы еще и пассивную механотерапию.

1. Результаты гониометрии в ходе лечения представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Динамика увеличения объема движения в коленном суставе в ходе лечения

Группы наблюдения	Угол сгибания в коленном суставе (градусы, среднее значение)			Достижение угла сгибания 110°
	до курса ЛФК	после курса ЛФК	увеличение угла сгибания	
I группа	74,5	102	27,5	9 (37 %) человек
II группа	65	86	11	2 (12,5 %) человека
Все пациенты	71,5	97	22,3	11 (22 %) человек

Как видно из представленных данных, больший прирост угла сгибания и амплитуды движений был отмечен у пациентов I группы. Таким образом, ПМТ положительно повлияла на подвижность коленного сустава: отмечено увеличение угла сгибания, увеличение амплитуды движения в коленном суставе.

2. Влияние на восстановление функции ходьбы. Пациенты обеих групп в ходе занятий освоили технику передвижения на костылях. При этом 30 % пациентов 1-й группы изначально передвигались без средств дополнительной опоры, 45 % пользовались двумя костылями, 25 % одним. Пациенты 2-й группы в 70 % случаев передвигались на костылях, 20 %, не имея костылей, передвигались с «ходилкой», 10 % не использовали средств дополнительной опоры. Все пациенты освоили технику ходьбы на костылях, но у пациентов 1-й группы рисунок ходьбы восстанавливался за 1–2 занятия, а во 2-й группе на это потребовалось 3–4 занятия.

3. Проведена оценка переносимости процедур ПМТ. Отмечена их хорошая переносимость — отсутствовали случаи отмены процедур, осложнения, усиление болевого синдрома. Для улучшения переносимости, в том числе для снижения уровня тревожности и у пациентов с наличием болевого синдрома, в ходе занятий пациентам предлагалось пользоваться пультом дистанционного управления для принудительной остановки аппарата при выраженном болевом синдроме. К концу курса 90 % пролеченных пациентов оценили процедуру пассивной механотерапии как высокоэффективную.

#### **Заключение**

Таким образом, нашей работе показана достаточно высокая эффективность и хорошая переносимость пассивной механотерапии с помощью аппарата Fisiotek 2000T у пациентов травматологического профиля с поражением коленного сустава:

1. Применение пассивной механотерапии положительно повлияло на восстановление объема движений и устранение контрактур коленного сустава у наших пациентов.

2. Она поспособствовала восстановлению нарушенной функции ходьбы у пациентов после травм и перенесенных операций на коленном суставе.

3. Процедура достаточно хорошо переносилась пациентами при проведении с учетом показаний, противопоказаний и индивидуальном подборе параметров воздействия.

УДК 616.155.194-053.32

### **ИЗУЧЕНИЕ ВОПРОСА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАННЕЙ АНЕМИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ**

*Гончарова Е. В., Савченко О. И., Тапальская А. В.,  
Карнова С. Э., Файкова А. И.*

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Ранняя анемия недоношенных (РАН) представляет собой чрезмерный патологический ответ ребенка на переход из состояния относительной гипоксии in utero к состоя-

нию относительной гипероксии, возникающему после рождения. РАН может быть нормоцитарной, нормохромной, гипорегенераторной. Она характеризуется сниженным содержанием эритропоэтина в сыворотке крови. Снижение уровня микронутриентов, таких как железо, витамин Е, витамин В<sub>12</sub>, фолиевая кислота может усугублять течение такой анемии, так же, как и потери крови или сниженная продолжительность жизни эритроцитов. РАН часто завершается спонтанно к 3–6 месяцам жизни. Тем не менее, в некоторых случаях она требует медицинской помощи.

### **Цель**

Изучить распространенность и некоторые характеристики анемии у недоношенных детей с очень низкой (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) при рождении.

### **Материал и методы исследования**

Нами были ретроспективно проанализированы медицинские карты 46 детей, находившихся на лечении в отделении выхаживания недоношенных детей УГОКБ в период 2018 г. В исследование были включены дети, соответствовавшие следующим критериям: масса тела при рождении менее 1500 г, срок гестации менее 37 недель. Производилась оценка определенных данных: вес ребенка при рождении: до 1000 г и до 1500 г; наличие или отсутствие ранней анемии недоношенного; сроки возникновения анемии; наличие или отсутствие гемотрансфузий в анамнезе; использование эритропоэтина для профилактики и лечения ранней анемии недоношенного.

Все пациенты были разделены на группы по сроку гестации при рождении: 27–28 недель, 29–30 недель, 31–32 недели, 33–34 недели, 34 и более недель; один ребенок имел срок гестации при рождении 23 недели. Было проанализировано питание, которое получали недоношенные новорожденные на этапе стационара. Оно определялось как преимущественно грудное, преимущественно искусственное, грудное молоко с добавлением обогатителя грудного молока.

Учитывалась продолжительность использования инфузионной терапии и парентерального питания. Оценивалась медикаментозная коррекция анемии: использование препаратов железа и фолиевой кислоты.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Недоношенные дети с массой тела до 1500 г составили 46 человек, или 10,2 % от общего количества детей, пролеченных за год. Детей с массой менее килограмма оказалось 4 человека — 1 %.

У детей с массой тела при рождении до 1000 г, РАН развилась в 100 % случаев. У новорожденных с массой тела при рождении 1500 г РАН была выявлена в 85,7 % случаев.

Среди 46 детей, медицинские карты которых были проанализированы, ранняя анемия развилась у 40: среди них у 3 (7,5 %) анемия развилась до 7 суток жизни, у 21 ребенка — от 7 суток жизни до месяца (52,5 %) и у остальных 16 (40 %) детей — после месяца жизни. При этом были выписаны домой без гемотрансфузии 23 (57,5 %) ребенка. Трансфузия трижды отмытых эритроцитов была проведена на этапе ОАРИТ 6 (15 %) детям, на втором этапе выхаживания 8 (20 %) детям, в обоих отделениях получили трансфузию три ребенка (7,5 %). Эритропоэтин в качестве лечения анемии получили 5 (10,6 %) из общего количества детей до 1500 г. Как правило, он назначался как продолжение курса терапии, начатой в ОАРИТ. 25 (54,3 %) детей из общего числа были преимущественно на искусственном вскармливании, 16 (34,8 %) — на грудном, а остальные 5 (10,9 %) получали материнское молоко и обогатитель грудного молока. 37 (80,4 %) детей получали профилактическую дозу мальтофера и фолиевую кислоту (1 мг в сутки).

### **Выводы**

1. Ранняя анемия недоношенных развивается у подавляющего большинства недоношенных детей (87 %) с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении, что соответствует мировым данным.

2. У недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела ранняя анемия недоношенных развилась в 100 % случаев.

3. Трансфузию отмытых эритроцитов рекомендуется выполнять по строгим показаниям, поскольку она не снижает риск возникновения анемии в дальнейшем.

4. Нами наблюдался клинический эффект от применения препаратов железа (мальтофер) в сочетании с фолиевой кислотой курсом 14 и более дней. Данный аспект требует дальнейшего изучения.

УДК 616.6-089.168.1-06:616.136.7-005.749.4

## ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ПУТЕМ ЭМБОЛИЗАЦИИ ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ

*Доников И. Г.<sup>1</sup>, Симченко Н. И.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### ***Введение***

Рентгенэндоваскулярная хирургия (РЭВХ) — это перспективное направление клинической медицины, сущность которого заключается в проведении внутрисосудистых чрезкатетерных диагностических исследований и лечебных манипуляций под рентгеновским контролем. Хотя РЭВХ является паллиативным методом лечения, т. к. не устраняет причину заболевания, тем не менее, она, несомненно, заслуживает признание.

Эмболизация почечных артерий (ЭПА) — это малоинвазивное хирургическое вмешательство, основанное на введении в сосуд через катетер специального эмболизирующего материала, временно либо постоянно купирующего просвет сосуда. Она может быть использована при лечении многих заболеваний, но наибольшее распространение она нашла в онкоурологии.

Большое внимание следует уделить ЭПА при лечении различных послеоперационных осложнений, особенно в экстренных ситуациях, угрожающих жизни пациента. В экстренной урологии ЭПА чаще всего применяется в лечении геморрагических осложнений различной этиологии (самопроизвольный разрыв ангиомиолипомы почки, осложненный кровотечением, перекрытие патологических артериовенозных фистул, аневризм сосудов, сосудистых мальформаций, ятрогенное кровотечение после открытых органосохраняющих и эндоскопических пособий на почках, а также после перкутанных вмешательств (биопсия почки, дистанционная ударноволновая литотрипсия, чрескожная нефролитотрипсия)) путем суперселективной окклюзии патологического кровотока.

В тех клинических ситуациях, когда консервативная терапия неэффективна, необходимо оперативное лечение в объеме резекции почки, или даже нефрэктомии. Существующие рентгенэндоваскулярные методы диагностики путем селективной и суперселективной ангиографии позволяют выявить источник кровотечения и сразу же произвести редукцию патологического кровотока с максимальным органосохраняющим эффектом.

### ***Цель***

Оценить эффективность ЭПА у пациентов с различными послеоперационными осложнениями после операций на почке проходившим лечение в урологическом отделении УГОКБ.

### ***Материал и методы исследования***

В урологическом отделении за период 2016–2018 гг. было выполнено 5 суперселективных эмболизаций почечных артерий при различных послеоперационных осложнениях. В 3 случаях имелся мочево-затек после эндоскопической операции и в 2 случаях гематурия после перкутанной нефролитолапаксии.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

У пациенток с терминальным гидронефрозом одной из половин удвоенной почки в послеоперационном периоде после гемирезекции почки отмечалось скопление забрюшинно секретируемой мочи из неадекватно резецированного сегмента почки. Во избежание повторного открытого оперативного вмешательства с высоким риском нефрэктомии было принято решение о выполнении эмболизации. После выполнения суперселективной ЭПА и чрескожного опорожнения мочевого затека под УЗ-контролем пациентки были выписаны. При контрольном обследовании через 1 месяц мочево-затек отсутствовал, функции в зоне резецированной половины не выявлено.

У пациента П. 58 лет после выполненной перкутанной нефролапаксии отмечалась макрогематурия с развитием тампонады лоханки. Проводимая в течение 1 месяца гемостатическая терапия на амбулаторном и стационарном этапах выраженного эффекта не оказывали. При обследовании (УЗИ и МСКТ с контрастным усилением) выявлено наличие сгустков крови в лоханке и нижней чашечке почки. Учитывая то, что нефролапаксия выполнялась через нижнюю чашечку и локализацию сгустков крови в ней, сделано предположение о нахождении источника кровотечения в этой области. При ангиографии в области нижней чашечки выявлена артериовенозная фистула, которая и послужила источником кровотечения. Была выполнена суперселективная эмболизация. В последующем гематурия купировалась. На фоне инфузионной терапии лоханка и нижняя чашечка освободились от сгустков крови.

### ***Выводы***

1. Эмболизация почечных артерий при наличии показаний является достаточно щадящим методом лечения.
2. Суперселективные эмболизации почечных артерий могут быть широко использованы в устранении послеоперационных осложнений при врожденных аномалиях развития почек, а также для остановки послеоперационных кровотечений, снижая необходимость открытых повторных оперативных вмешательств и органоуносящих операций.
3. Суперселективные ЭПА могут применяться как малоинвазивный метод лечения при врожденных аномалиях развития почек, таких как терминальный гидронефроз.

**УДК 616.5-002.525.2:616.8**

## **НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ «МАСКИ» СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ (клинический случай)**

***Дундарова Г. Г.***

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### ***Введение***

Системная красная волчанка (СКВ) — хроническое полисиндромное заболевание преимущественно молодых женщин и девушек, развивающееся на фоне генетически обусловленного несовершенства иммунорегуляторных процессов, приводящего к неконтролируемой продукции антител к собственным клеткам и их компонентам, с развитием аутоиммунного и иммунокомплексного хронического воспаления.

По данным эпидемиологических исследований частота СКВ в популяции составляет 4–250 случаев на 100 тыс. населения. Более 70 % заболевают в возрасте 14–40 лет, «пик» заболевания приходится на 14–25 лет. Соотношение мужчин и женщин 1:10.

Этиология СКВ до сих пор остается неясной. Влияние генетического фактора на развитие заболевания подтверждается эпидемиологическими исследованиями. Из факторов внешней среды, способствующих возникновению СКВ, следует отметить ультрафиолетовое облучение, применение различных лекарственных препаратов, воздействие бактериальных и вирусных инфекций.

Клиника СКВ очень многообразна. Характерно поражение многих органов и систем. Нарушения ЦНС при СКВ настолько разнообразны, что включают весь спектр неврологической симптоматики. Из клинических проявлений наиболее характерны головная боль (чаще мигрени), психические расстройства, поражение периферических и черепных нервов. В 17–50 % случаев при СКВ описаны различные виды судорожных припадков: большие, малые, по типу височной эпилепсии.

Поражение черепных нервов и преходящие нарушения мозгового кровообращения наблюдаются почти у 30 % пациентов. Гемиплегия и параплегия — нечастое, но очень тяжелое проявление СКВ, может наблюдаться картина подобная рассеянному склерозу.

Острый поперечный миелит встречается редко, прогностически крайне неблагоприятен. К его развитию приводит ишемический некроз и демиелинизация волокон спинного мозга. Иногда поперечный миелит может предшествовать достоверной клинической картине СКВ.

#### **Цель**

Представить редкий клинический случай системной красной волчанки, первым проявлением которой было тяжелое поражение нервной системы (единственный случай в отделении ревматологии 1985 г.).

#### **Материал и методы исследования**

Пациентка К. 23 года, 08.06.2015 г. была переведена из Светлогорской ЦРБ в ОРИТ ГОКБ с диагнозом: «Острая воспалительная энцефаломиелополирадикулоневропатия, нижняя параплегия, нарушение функции тазовых органов. Бульбарный паралич?»

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При поступлении в ОРИТ состояние пациентки было тяжелое. Находилась на ИВЛ. 9.06 осмотрена ревматологом. Объективно: состояние тяжелое. ИВЛ. Астенического телосложения. Кожные покровы бледные, сыпи, эритемы нет. Отмечается гипермобильность межфаланговых суставов рук. Сгибательная контрактура левого коленного сустава. Тоны сердца ритмичные, систолический шум на верхушке, ЧСС — 56 уд./мин, АД 100/70 мм рт. ст. Живот безболезненный. Увеличена селезенка +2 см. Движения и чувствительность в нижних конечностях отсутствуют. Учитывая, что в медицинской документации было указано, что пациентка болеет ревматоидным артритом, было назначено иммунологическое исследование — АССР, РФ, ANA, антитела к двуспиральной ДНК, R-графия суставов.

*Результаты обследований:* ОАК 8.06: НЬ — 88 г/л, L — 3,2 СОЭ — 51 мм/час. ОАМ — без патологии. Антитела к двуспиральной ДНК больше 200 (норма до 25), RNP/SM 29,9 (повышен), АССР — 7,2 (норма). РФ — отрицательный. LE — клетки выявлены. Биохимический анализ крови: общий белок — 64,4 ммоль/л, билирубин — 8,8 мкм/л, АЛТ — 17 ед/л, АСТ — 21 ед/л, мочевины — 4,4 ммоль/л, креатинин — 64 мкм/л.

Результаты люмбальной пункции от 8.06 — без патологии. Исследование ликвора методом ПЦР на все вирусы — результат отрицательный.

Посев крови на стерильность 3 раза — роста микрофлоры нет.

Обследование на Лайм-Боррелиоз, вирусный гепатит, ВИЧ — не выявлены.

МРТ головного мозга 11.06: МРТ-картина в пользу стволового энцефалита.

МРТ шейного отдела позвоночника 11.06: МРТ-картина в пользу миелита в шейном и грудном отделе позвоночника.

УЗИ ОБП 8.06: Спленомегалия. Кальцинаты селезенки. Свободная жидкость в небольшом количестве. УЗИ сердца и плевральных полостей 8.06: ПМК 1 степени с регургитацией 1 степени. В плевральной полости справа 50 мл жидкости, слева — 100 мл.

Была изучена амбулаторная карта, где выявлены изменения в анализах крови в апреле 2015 г.: повышение СОЭ до 60 мм/час, лейкопения — 2,3.

Учитывая анамнез заболевания, наличие полиорганного поражения (тяжелый нейрорлюпус, полисерозит, артрит), выявление специфических аутоантител, был выставлен диагноз: Системная красная волчанка, острое течение, активность 3 степени. Нейрорлюпус: острый энцефаломиелополирадикулоневрит, бульбарный синдром, нижняя параплегия, нарушение функции тазовых органов по центральному типу. Полиартрит.

Полисерозит (асцит, двусторонний плеврит). Серопозитивность по антителам к двуспиральной ДНК. ФК-4.

26.06 пациентка была консультирована профессором кафедры БелМАПО: диагноз подтвержден.

Пациентка получала сверхвысокие дозы глюкокортикоидов, цитостатики, плазмаферез, симптоматическую терапию. После лечения отмечена положительная динамика. МРТ головного мозга 20.07: очаговой патологии не выявлено. Положительная динамика в сравнении с предыдущим исследованием.

УЗИ органов брюшной полости и плевральных полостей 25.06: жидкости в полостях не определяется.

Состояние пациентки стабилизировалось. Было продолжено внутривенное введение циклофосфана на схеме в течение года в Светлогорской ЦРБ, прием глюкокортикоидов внутрь с коррекцией дозы. Продолжались реабилитационные мероприятия: массаж, ЛФК. Полностью восстановились функция почек, сердца, суставов. В 2015–2016 гг. повторно госпитализировалась в ревматологическое отделение, в последующие годы лечилась по месту жительства. К сожалению, в динамике сохраняется нижняя параплегия, нарушение функции тазовых органов по центральному типу, развившихся как результат тяжелого и необратимого поражения центральной нервной системы, обусловленного тяжелым аутоиммунным заболеванием, каким является системная красная волчанка.

#### ***Заключение***

Приведенный клинический случай показал сложность диагностики системной красной волчанки, при дебюте заболевания с тяжелого поражения центральной нервной системы, без «классических» симптомов СКВ.

Для своевременной диагностики и назначения адекватной терапии необходимо тщательно анализировать анамнез заболевания, учитывать все клинические и лабораторные данные, иметь знания по диагностике и лечению ревматологической патологии.

**УДК 616.711.6-007.43-07-089**

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО НЕЙРОМОНИТОРИНГА ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ДЕКОМПРЕССИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ГРЫЖАХ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА**

***Житкевич Т. В., Кириленко С. И.***

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Хирургическое лечение дегенеративных заболеваний позвоночника, в частности вертеброгенных компрессионных синдромов, в настоящее время остается одной из

наиболее актуальных проблем нейрохирургии. Неудовлетворительные результаты открытых вмешательств на поясничном отделе позвоночника составляют 10–30 %.

Очень важным для нейрохирурга было иметь информацию о функциональной целостности спинномозговых корешков в ходе операции, а также обнаружить и предотвратить их повреждение, что явилось важным аргументом в исследованиях, которые были проведены в 80-х годах прошлого столетия с использованием интраоперационного нейромониторинга (ИОНМ). На сегодняшний день известны 2 способа оценки адекватности хирургической декомпрессии спинномозговых корешков.

Первый — это интраоперационный мониторинг дермальных вызванных потенциалов (ДеВП). В 1991 г. Y. Tokuhashi сообщил об интраоперационном увеличении амплитуды и уменьшении латентного периода ДеВП после декомпрессии. Однако информативность этого метода противоречива из-за технических трудностей регистрации и из-за разных анатомических вариантов областей иннервации задними корешками. Кроме того, данный метод оценивает функциональное состояние только задних корешков во время декомпрессии.

Второй — это интраоперационный мониторинг невральных двигательных вызванных потенциалов (НДВП), где производится стимуляция непосредственно спинномозгового нерва и регистрация латентного периода  $t_2$  максимального негативного отклонения N1. Регистрацию НДВП осуществляют в подколенной ямке в области проекции седалищного нерва и при увеличении латентного периода пика N1 свыше 21 мс диагностируют дисфункцию проведения импульса по моторным волокнам спинномозгового нерва (С. А. Тиходеев с соавт, 2005). Данный метод применим только при оперативных вмешательствах на уровне L5-S1 поясничного отдела позвоночника.

### **Цель**

Разработка способа интраоперационной оценки эффективной декомпрессии спинномозговых корешков при удалении грыж межпозвоночных дисков (МПД) поясничного отдела позвоночника с использованием нейромониторинга.

### **Материал и методы исследования**

В исследование были включены 30 пациентов (17 мужчин и 13 женщин) в возрасте от 23 до 79 лет. Все пациенты до операции имели выраженный болевой синдром и различный неврологический дефицит в виде снижения (выпадения) сухожильно-периостальных рефлексов, изменения чувствительности в зоне пораженного корешка, двигательный дефицит в виде пареза. Пациентам проводилось стандартное неврологическое обследование и инструментальное обследование (КТ или МРТ поясничного отдела позвоночника). После чего, с учетом жалоб, анамнеза заболевания и неврологического осмотра, выставлен диагноз: поражение межпозвоночного диска поясничного отдела с радикулопатией (M51.1.). Выполнены следующие операции: эндоскопическая дискэктомия L5-S1 (11 человека), микродискэктомия по Caspar на уровне L1-L2 (1 человек), L3-L4 (1 человек), L4-L5 (9 человек), L5-S1 (8 человек). Интраоперационный мониторинг вызванных моторных ответов (ВМО) осуществлялся посредством стимуляции дурального мешка в проекции спинномозгового нерва до и после проведения декомпрессии. Стимуляция проводилась хирургом с помощью стерильного монополярного электрода (катод-), анод+ располагался более проксимально в мышцах операционной раны. Провода от стимулирующих электродов (катода и анода) были соединены с электрическим стимулятором 4-канальной электрофизиологической системы Viking Quest (Nicolet, США), посылающие прямоугольные импульсы длительностью 0,2 мс, частотой 3,1 Гц, интенсивностью 0,5–15 мА. Регистрация ВМО осуществлялась посредством подкожных игольчатых электродов, которые фиксировались в соответствующих уровню оперативного вмешательства мышцах, согласно корешковой иннервации. При записи ответов полоса пропускания усилителя составляла от 20 до 1,5 кГц.

Чувствительность от 5 до 50 мкВ/деление, время анализа 10–100 мс. Усреднение 30–50 ответов приводило к достижению необходимого качества ответов для расстановки маркеров. Статистический анализ проводился методами непараметрической статистики с использованием пакета статистических программ «Statistica» 12.0.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При анализе силы тока силы тока до и после удаления грыжи МПД был получен стойкий моторный ответ. Сила тока, требуемая для получения стойкого моторного ответа, была снижена у всех 30 пациентов после операции. Снижение данного показателя варьировало от 1,55 раз (с 6,80 до 4,40 мА), до 9,7 раз (с 13,60 до 1,50 мА). При этом проведение статистического анализа показало, что медиана силы тока до декомпрессии составила 6,20 [4,7; 9,2] мА, после декомпрессии — 1,95 [1,4; 3,8] мА, что было статистически значимо ниже исходных значений ( $p = 0,002$ ). Известно, что снижение показателя силы тока после декомпрессии отражает улучшение (облегчение) проведения импульса по нерву, что свидетельствует об эффективности проведенного оперативного вмешательства. Показатель латентности после операции снижался у 10-х пациентов после операции, у 6-х — не изменялся и 14-х пациентов — возрастал. Статистический анализ показателя медианы латентности до декомпрессии составил 13,75 [12; 14,7] мА, после декомпрессии — 13,55 [8,; 14,9], значимых различий установлено не было ( $p = 0,677$ ). Возможно, такая вариабельность данного показателя связана с длительностью компрессии спинномозгового корешка.

Для оценки эффективности операции была использована субъективная оценочная шкала Маснав. Отличный и хороший результат в послеоперационном периоде имели пациенты, у которых после дискэктомии и проведения декомпрессии регистрировалось снижение силы тока и латентности для получения ВМО. Удовлетворительный результат по шкале Маснав был у пациентов со снижением силы тока для получения ВМО, но при этом латентность либо не менялась, либо увеличивалась. Неудовлетворительный результат получен у 1 пациента с регистрацией увеличения латентности и силы тока после декомпрессии.

#### **Заключение**

Данный способ оценки эффективности проведения декомпрессивных операций при грыжах поясничного отдела позвоночника позволил у наших пациентов не только оценить эффективность проведенной декомпрессии, но и значимо снизил уровень болевого синдрома, улучшил качество жизни пациентов и уменьшил риски развития интраоперационных осложнений.

**УДК 616.747.55+616.75]-089**

### **НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ СУХОЖИЛИЯ ГЛУБОКОГО СГИБАТЕЛЯ ПАЛЬЦА КИСТИ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ БЕЗОПАСНОГО ЭФФЕКТИВНОГО РАННЕГО ДВИГАТЕЛЬНОГО СТРЕССА**

*Зенченко А. В.<sup>1</sup>, Чернякова Ю. М.<sup>2</sup>, Косс Ю. К.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Неудовлетворительные результаты хирургического лечения сухожилий сгибателей пальцев (от 13 до 45 %) чаще всего связаны с формированием теногенных контрактур,

которые обусловлены рубцовым срастанием сухожилий с окружающими тканями. Для профилактики образования спаек и теногенных контрактур требуется ранняя двигательная реабилитация или «ранний двигательный стресс», который возможен при максимально прочном сухожильном шве. Однако по данным исследователей, наиболее прочным швом является многонитевой шов, который разволокняет и нарушает питание сухожилий.

### **Цель**

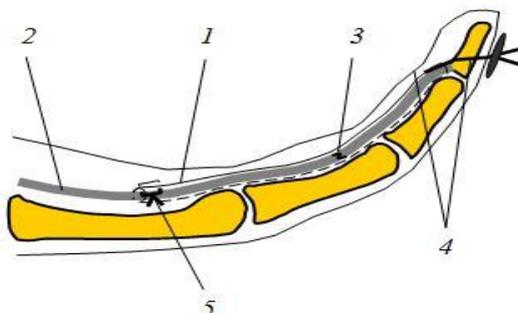
Разработка и клиническая апробация новой технологии одномоментного восстановления сухожилия глубокого сгибателя (СГС) пальца и гладкой стенки костно-фиброзного канала с возможностью раннего двигательного стресса, создаваемого активным сокращением моторной мышцы.

### **Материал и методы исследования**

Разработанная нами технология отсроченного восстановления СГС пальцев кисти (Способ восстановления сухожилия глубокого сгибателя пальца кисти. Патент на изобретение РБ № 22429 // Афіцыйны бюлетэнь, 2019. — № 1. — С. 86) использована при лечении 13 сухожилий у 11 пациентов (9 мужчин в возрасте от 19 до 47 лет и 2 женщин 34 и 42 лет) в травматолого-ортопедическом отделении УГОКБ в 2014–2018 гг.

В соответствии с этическими стандартами Хельсинкской декларации, всем пациентам предоставлялась информация о способе восстановления СГС пальца кисти. Наше лечение предусматривало две операции: отсроченный двухнитевой внутривольный шов по В. Сунео с адаптирующим швом эпитенона по Н. Е. Kleinert сухожилия глубокого сгибателя с временной изоляцией и блокированием его продольно рассеченной трубкой и через 4 недели — удаление трубки.

Для изоляции сшитого сухожилия использовали стерильную эластичную прозрачную рентгенконтрастную трубку из биоинертного синтетического полимера — бесфталатного поливинилхлорида — из набора для дренирования хирургических ран.



**Рисунок 1** — Схема расположения изолирующей полимерной трубки на поверхности сухожилия глубокого сгибателя пальца: трубка 1 уложена в костно-фиброзный канал на сухожилие 2, перекрывает зону шва 3 и фиксируется к сухожилию швами 4 и 5

Результаты лечения оценивали по срокам восстановления функции пальцев и трудоспособности пациентов, а также по степени восстановления функции пальцев (согласно формуле J.W. Strickland).

С первых дней после операции пациенты выполняли пассивные и активные движения пальцем с постепенным увеличением амплитуды и силы с последующей рентгенографией с размерными метками в крайних положениях пальца для расчета величины смещения проксимального конца трубки.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Новая методика позволила уже в раннем послеоперационном периоде безопасно подвергнуть сшитое сухожилие раннему двигательному стрессу путем сокращения моторной мышцы. Несмотря на низкую прочность двухнитевой внутривольный шов

В. Сунео удерживал с умеренным натяжением зону соединения и минимально травмировал концы сухожилия.

Под влиянием движений в течение 4 недель формируются скользящие поверхности канала и сухожилия, через рассеченный участок прорастают сосуды и восстанавливается брыжейка сухожилия. После удаления трубки стенка канала и брыжейка удерживают сухожилие от провисания.

Новым методом восстановлены 13 СГС пальцев кисти у 11 пациентов. Гнойных осложнений и повторных разрывов сухожилий в процессе лечения не было. С хорошим и отличным результатом выполнено восстановление 13 сухожилий с давностью повреждений от 4 недель до 1,5 месяцев. Пациенты вернулись к труду через 2–3,5 месяца после отсроченного шва сухожилий. Восстановление объема движений во всех случаях достигнуто ранее восстановления трудоспособности.

#### **Выводы**

Представленная технология отсроченного восстановления сухожилий сгибателей пальцев кисти позволила избежать их рубцового блокирования в костно-фиброзных каналах и получить хорошие и отличные функциональные результаты одновременно с восстановлением трудоспособности пациентов.

Ранняя двигательная реабилитация без внешней иммобилизации после наиболее прочного на разрыв внутривольного шва В. Сунео доказала состоятельность внутреннего шинирования даже в отсутствии врачебного контроля.

Движения с первых дней после операции позволяют избежать контрактур и восстанавливают функцию пальцев одновременно с трудоспособностью пациентов.

УДК616.64+618.16+616.63]-053.1-053.2-089.5-089.168.1

### **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБЕЗБОЛИВАНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ И НИЖНИХ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ**

*Карамышев А. М.<sup>1</sup>, Илюкевич Г. В.<sup>3</sup>, Мурашко С. Н.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь,

<sup>3</sup>Государственное учреждение образования

«Белорусская медицинская академия последипломного образования»

г. Минск, Республика Беларусь

#### **Введение**

В современной детской анестезиологии для оценки послеоперационной боли при хирургических операциях с учетом возраста пациента, применяются как поведенческие шкалы, так и визуально-аналоговые, однако однозначного подхода к качественному и количественному определению выраженности послеоперационного болевого синдрома у детей в настоящее время нет.

#### **Цель**

Оценить безопасность и эффективность различных методов анестезиологического пособия при хирургической коррекции ВПР половой системы (ВПР ПС) и нижних мо-

чевыводящих путей (НМВП) у детей, основываясь на качестве и длительности обезболивания в раннем послеоперационном периоде.

#### ***Материал и методы исследования***

Нами было проведено проспективное рандомизированное исследование на базе урологического и анестезиологического отделений УГОКБ, в которое было включено 127 мальчиков с ВПР ПС и НМВП. Медиана возраста (Ме [25; 75 %]) составила 2 года (2; 4), медиана массы тела 15 кг (13; 20), медиана роста 96 см (90; 113).

Ввиду возрастных показателей оценка боли осуществлялась по поведенческой шкале СНЕОРS через 1 и 24 часа после окончания операции.

В зависимости от вида анестезиологического пособия все пациенты были рандомизированы на 3 группы: 1-я группа (n = 37) — пациенты оперированы под многокомпонентной сбалансированной ингаляционной анестезией с искусственной вентиляцией легких (МСИА), 2-я группа (n = 45) — ларингеально-масочная анестезия в сочетании с каудальной блокадой 0,25 % раствором бупивакаина в дозе 1 мл/кг массы тела (ЛМА + КБ), 3-я группа (n = 45) — ларингеально-масочная анестезия с каудальной блокадой 0,25 % раствором бупивакаина в дозе 1 мл/кг массы тела и адьювантом 0,1 % раствором морфина спинал в дозе 0,02 мг/кг массы тела (ЛМА + КБ + МС) («Белмедпрепараты», РБ). На данную методику авторами утверждена инструкция Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 038-0617 от 22.12.2017 г.

Длительность послеоперационной аналгезии была оценена временем от окончания операции до потребности в первом дополнительном обезболивании.

Статистически значимых различий по полу, возрасту, росту и весу пациентов сравниваемых групп не выявлено ( $p > 0,05$ ). Всем пациентам выполнялся стандартный периоперационный мониторинг течения анестезии и витальных функций пациента.

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

При сравнительном анализе выраженности болевого синдрома по шкале СНЕОРS нами выявлены статистически значимые различия, которые составили 10 [8; 10], 4 [4; 6], 4 [4; 5] баллов через 2 часа соответственно в 1, 2 и 3 группах ( $p < 0,016$  U-тест Манна-Уитни с поправкой Бонферрони). Выраженность болевого синдрома между группами через 24 часа после завершения оперативного вмешательства статистически значимо отличалась и составила 6 [5; 7], 5 [4; 6], 6 [4; 6] баллов соответственно ( $p < 0,016$ ). При оценке болевого синдрома в динамике были выявлены статистически значимые отличие во всех исследуемых группах ( $p < 0,05$  критерий Вилкоксона), в сторону уменьшения болевого синдрома в группе 1 и прироста баллов по шкале СНЕОРS в группах 2 и 3, что связано с окончанием действия каудальной анестезии, как с применением местного анестетика, так и адьюванта морфина спинал 0,1 %. При этом данное наблюдение может свидетельствовать в пользу применения регионарной блокады, потому что даже на 2 сутки межгрупповая разница имеет клиническое и статистическое значение.

При сравнительной оценке длительности аналгезии до первой потребности в дополнительном обезболивании выявлены статистически значимые различия между 1, 2 и 3 группами по медиане (Ме [25; 75 %]) 20 (10; 25), 240 (120; 300) и 980 (820; 1320) минут соответственно ( $p < 0,016$ ).

Все пациентам в послеоперационном периоде проводился продленный интенсивный мониторинг. Обезболивание проводилось парацетамолом в дозе 15 мг/кг внутривенно.

#### ***Выводы***

Сравнительная оценка эффективности и длительности послеоперационного обезболивания показала, что сочетание общей анестезии и каудальной блокады обеспечивает качественное обезболивание, а применение комбинации местного анестетика с адьювантом 0,1 % морфин спинал в дозе 0,02 мг/кг значительно удлиняет длительность аналгезии после операций на органах половой системы и нижних мочевыводящих путей у детей.

УДК 616.64+618.16+616.63]-053.1-053.2-089.5-097

**ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ  
НА ИММУННЫЙ КОМПОНЕНТ СТРЕСС-ОТВЕТА У ДЕТЕЙ  
ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ВРОЖДЕННЫХ АНОМАЛИЙ  
РАЗВИТИЯ ПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ И НИЖНИХ ОТДЕЛОВ  
МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ**

*Карамышев А. М.<sup>1</sup>, Илюкевич Г. В.<sup>3</sup>, Серко А. И.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь,

<sup>3</sup>Государственное учреждение образования

«Белорусская академия последипломного образования»

г. Минск, Республика Беларусь

***Введение***

При коррекции врожденных пороков развития половой системы (ВППС) и нижних отделах мочевыводящих путей у детей в настоящее время применяется общая ингаляционная и неингаляционная анестезия, а также их сочетание с регионарными методиками. Одной из наиболее эффективных и безопасных нейроаксиальных блокад на современном этапе развития детской анестезиологии является каудальная анестезия. Однако весьма малоизученной и актуальной проблемой является влияние данного вида анестезии на гуморальное звено иммунитета у детей, а также выбор метода обезболивания, который обеспечивал бы минимальную иммуносупрессию, а также раннюю активизацию и реабилитацию детей после оперативных вмешательств.

Защитный эффект регионарной аналгезии обусловлен прежде всего механизмом действия местных анестетиков, а именно их способностью снижать выброс эндогенных опиатов, уменьшать продукцию биологически активных веществ, оказывающих провоспалительное и иммуносупрессивное действие.

Еще одним вопросом, требующим изучения, является воздействие опиоидных адъювантов на иммунный компонент стресс-ответа при каудальной анестезии у детей. Опиоиды позволяют снизить дозы наркотических средств для общей анестезии, обладающих выраженным иммуносупрессивным действием или отказаться от них.

***Цель***

Оценить эффективность и безопасность 3-х методик анестезии при хирургической коррекции ВППС и нижних мочевыводящих путей у детей путем сравнительного анализа иммунного компонента хирургического стресс-ответа.

***Материал и методы исследования***

Нами было проведено проспективное рандомизированное исследование на базе урологического и анестезиологического отделений учреждения «Гомельская областная клиническая больница», в которое было включено 127 мальчиков, с ВППС и нижних мочевыводящих путей. Медиана возраста (Me [25; 75 %]) составила 2 года (2; 4), медиана массы тела 15 кг (13; 20), медиана роста 96 см (90; 113).

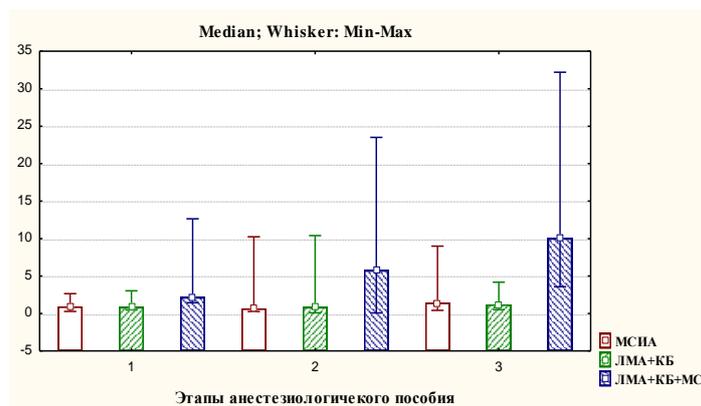
В зависимости от вида анестезиологического пособия все пациенты были рандомизированы на 3 группы: 1-я группа (n = 37) — пациенты, которые были оперированы под многокомпонентной сбалансированной ингаляционной анестезией с искусственной вентиляцией легких (МСИА), 2-я группа (n = 45) — получавших ларингеально-масочную анестезию в сочетании с каудальной блокадой 0,25 % раствором бупивакаина в дозе

1 мл/кг массы тела (ЛМА + КБ), 3-я группа (n = 45) — получавший ларингеально-масочную анестезию с каудальной блокадой 0,25% раствором бупивакаина в дозе 1 мл/кг массы тела и адьювантом 0,1 % раствором морфина спинал в дозе 0,02 мг/кг массы тела (ЛМА + КБ + МС) («Белмедпрепараты», РБ). На данную методику авторами утверждена инструкция Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 038-0617 от 22.12.2017 г.

Статистически группы были репрезентативны ( $p > 0,05$ ).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Для оценки иммунного компонента хирургического стресс-ответа нами выполнен сравнительный анализ уровня интерлейкина-6 (ИЛ-6) на 3 этапах периоперационного периода: после индукции общей анестезии, на максимально травматичном этапе и в течение 2 часов после завершения оперативного вмешательства. Полученные нами данные представлены на рисунке 1.



**Рисунок 1 — Динамика изменения уровня ИЛ-6 на различных этапах анестезиологического пособия в клинических группах 1, 2 и 3 (Me [25; 75])**

При сравнении уровня ИЛ-6 на 1 и 2 этапах анестезиологического пособия нами не было выявлено статистически значимых отличий между группами 1, 2, 3 и составил 0,927 (0,62; 1,38), 0,664 (0,54; 1,61), 1,44 (0,76; 4,2) на первом этапе и 0,85 (0,55; 0,9), 0,85 (0,47; 2,29), 1,2 (0,88; 2,12) на втором соответственно ( $p > 0,016$ ) U-тест Манна — Уитни с поправкой Бонферрони). Последнее может указывать на достаточно адекватное интраоперационное обезболивание и отсутствие выраженной реакции со стороны цитокинового каскада в ответ на хирургического агрессию во всех клинических группах.

При оценке уровень ИЛ-6 на 3-ем этапе анестезии составил по медиане: 2,17 (1,7; 5,99), 5,77 (3,88; 10,9), 10,04 (3,64; 15,25) соответственно в 1, 2 и 3 группах, однако нами выявлены межгрупповые статистически значимые различия, при сравнении 1 и 3 клинической группы ( $p < 0,016$ ). При динамической оценке между этапами анестезиологического пособия выявлены статистически значимые различия во всех исследуемых группах между вторым и третьим этапом в сторону увеличения концентрации ИЛ-6 ( $p < 0,05$ , критерий Вилкоксона). Это может быть объяснено с позиции активации цитокинового каскада в раннем послеоперационном периоде.

### **Выводы**

В нашем исследовании показана эффективность и безопасность применения всех видов анестезии при оперативных вмешательствах по коррекции ВПРПС и нижних мочевыводящих путей у детей.

Динамика ИЛ-6 свидетельствует об отсутствии выраженного угнетения иммунного компонента стресс-ответа при использовании каудальной блокады комбинацией местного анестетика и адьюванта «морфин спинал 0,1 %» в дозе 0,02 мг/кг в раннем послеоперационном периоде.

*Клименков А. А., Алексеева Л. А., Лукомский Д. А.*

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

### ***Введение***

Широкая распространенность инсульта, значительная частота его развития, высокий процент инвалидизации и смертности обуславливают высокую медицинскую и социальную значимость данного заболевания. Инсульт занимает третье место среди причин смерти и первое среди причин инвалидности. В острой стадии болезни погибают 25–30 % пациентов, к концу первого года жизни — больше половины. Среди выживших до 80 % пациентов, в той или иной степени нуждаются в посторонней помощи из-за параличей, нарушения координации, речи. Лишь 20 % возвращаются к прежней работе.

Системная тромболитическая терапия (ТЛТ) с использованием рекомбинантного тканевого активатора плазминогена (rt-PA), согласно рекомендациям Европейской инсультной организации — ESO (класс доказательности 1(A) и Американской инсультной ассоциации — ASA (класс доказательности 1(B)), является наиболее безопасным и эффективным методом реперфузионной терапии при ишемическом инсульте (ИИ) в первые 4,5 ч от начала развития симптоматики.

### ***Цель***

Провести анализ результатов лечения у пациентов с ИИ при использовании ТЛТ.

### ***Материал и методы исследования***

Проведен ретроспективный статистический анализ по историям болезней 30 пациентов с ИИ, находившихся на лечении в отделении анестезиологии и реанимации (ОАРИТ) ГКБ № 3 и ГИОВ г. Гомеля за период сентября 2012 г. – ноября 2018 г. Степени неврологического дефицита оценивалась по шкале инсульта NIHSS. Всем пациентам при поступлении в стационар выполняли компьютерную томографию (КТ) головного мозга; для уточнения локализации инфаркта и подтверждения диагноза КТ проводилась повторно. ТЛТ терапия у всех пациентов проводилась с использованием rt-PA (Actilyse) внутривенно в дозе 0,9 мг/кг (10 % в виде болюса в течение минуты, остальная часть вводилась в течение часа). Статистическую обработку данных проводили с использованием программного обеспечения «Statistica» 12.6.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Средний возраст пациентов составил  $62,6 \pm 10,68$  лет, среди которых было 27 (90 %) мужчин. Было зарегистрировано 28 (93,3 %) случаев артериальной гипертензии (АГ), 23 (76,6 %) случая ИБС, в том числе 22 (73,3 %) случая сочетания АГ и ИБС, 3 (10 %) случая сахарного диабета (СД) II типа. Среди патогенетических вариантов ИИ были диагностированы: атеротромботический инфаркт — у 13 (43,3 %) пациентов; кардиоэмболический инфаркт — у 7 (23,3 %) пациентов; ИИ неуточненной этиологии — у 10 (33,3 %). Медиана суммарного балла по шкале инсульта NIHSS при поступлении в стационар составила 12 (от 5 до 22 баллов). Неврологические нарушения легкой степени (NIHSS 3–8) наблюдались в 27 % ( $n = 8$ ) случаев, средней степени (NIHSS 9–12) — у 30 % ( $n = 9$ ) пациентов, тяжелой (NIHSS 13–15) — 7% ( $n=2$ ), крайне тяжелой степени (NIHSS 16–34) — 36 % ( $n = 11$ ). Всем пациентам реперфузионная терапия была выполнена в пределах 4,5-часового терапевтического окна. Срок от проявления первых признаков заболевания до перевода в отделение реанимации составил от 60 до 205 минут (Me — 120).

К концу первых суток от начала ТЛТ у 43 % (n = 13) пациентов отмечалось значительное восстановление очаговых неврологических функций (уменьшение суммарного балла по шкале инсульта NIHSS на  $\geq 4$ ). У 27 % (n = 8) пациентов к 24 ч от начала ТЛТ наблюдалась слабо выраженная положительная динамика (уменьшение на  $< 4$  баллов). 20 % (n = 6) больных в первые сутки оставались без динамики. Медиана суммарного балла по шкале инсульта NIHSS к концу первых суток после начала ТЛТ составила 8 (от 0 до 18 баллов).

Осложнения проявились у 5 (16,6 %) пациентов в виде вторичного геморрагического пропитывания вещества головного мозга.

Летальный исход произошел у 10 % (n = 3) пациентов. Причиной смерти послужил отек головного мозга, в двух случаях он сопровождался геморрагической трансформацией. У двоих из этих пациентов при поступлении были выявлены неврологические нарушения крайне тяжелой степени (NIHSS = 18). Во всех случаях отрицательной динамики по шкале NIHSS не наблюдалось, у 2-х в первые сутки было зафиксировано небольшое снижение балла. Все умершие пациенты имели в анамнезе ИБС в сочетании с АГ 2–3 степени, а у двоих сопутствующим заболеванием был также СД II типа.

Все 27 выписанных из стационара пациентов имели реабилитационный потенциал и были направлены на дальнейшее лечение.

#### ***Заключение***

Тромболитическая терапия, в соответствии со структурой заболеваемости, чаще проводилась пациентам мужского пола старше 60 лет, у большинства пациентов имелось сочетание артериальной гипертензии и ИБС.

Время от начала заболевания до поступления в ОАРИТ в среднем составило 2 ч.

30-дневная летальность была отмечена в 10 % случаев.

В большинстве случаев отмечалось уменьшение суммарного балла по шкале инсульта NIHSS уже в первые сутки после ТЛТ.

**УДК 617.58-009.7**

### **ИЗОЛИРОВАННЫЙ БОЛЕВОЙ СИНДРОМ В НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ. КЛИНИКО-НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА. ЗНАЧЕНИЕ А-ВОЛНЫ ПРИ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ В НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЯХ (клинический случай)**

***Кобылко О. В.***

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Изолированный болевой синдром в нижних конечностях представляет собой актуальную проблему в клинической медицине. Болевой синдром может быть ноцицептивным, при котором причиной являются патологические процессы непосредственно в тканях самой голени, а также невропатическим при поражении невральных структур на различных уровнях. А-волны были обнаружены при разных неврогенных нарушениях, но их значение при болевых синдромах не сообщается.

#### ***Цель***

На примере клинического случая изолированного хронического невропатического болевого синдрома в области голени, обусловленного патологией корешка S1, без болевого синдрома в пояснично-крестцовом отделе позвоночника, бедре, провести оценку

результатов стимуляционной ЭМГ нервов нижних конечностей (наличие позднего ответа А-волн) и показать сложности диагностики.

**Клиническое наблюдение.** Пациентка 29 лет, банковский работник, предъявляла жалобы на болевой синдром в области задней поверхности левой голени в виде неприятных ощущений, чувства выкручивания, периодически стреляющих болей, которые возникают утром после сна, после нахождения в положении сидя. Заболевание возникло более года, без видимой причины, боли купируются после расхаживания. Болей в области поясницы и бедра не отмечает.

Болевой синдром в области голени по шкале ВАШ составил 3,0 балла, по опроснику DN4 — 4,0 балла. В неврологическом статусе отмечался только легко выраженный симптом Ласега слева 60°. С целью дифференциального диагноза между ноцицептивным и неврогенным характером болевого синдрома пациентки выполнены следующие обследования: КТ левой голени: патологии не выявлено. УЗИ артерий и вен нижних конечностей: в артериях нижних конечностей магистральный тип кровотока, данных за стеноокклюзирующее поражение не выявлено. Глубокие и поверхностные вены проходимы, компрессируются, прокрашиваются при ЦДК, данных за флеботромбоз, тромбофлебит нет. СФС, СПС состоятельны. Функциональная рентгенограмма пояснично-крестцового отдела позвоночника в двух проекциях: начальные дистрофические изменения в поясничном отделе без признаков нестабильности сегментов. МРТ поясничного отдела позвоночника: Поясничный лордоз сохранен. Высота МПД на поясничном уровне не снижена. Снижен МР сигнал от МПД L5–S1. Диффузная дорсальная протрузия МПД L4–L5 2,1 мм, L5–S1 2,3 мм. Сагиттальный размер ПК на уровне МПД L4–L5 14,7 мм, L5–S1 15 мм. Дефектов наполнения при МР миелографии не выявлено. ЭМГ выполнялась дважды с интервалом в 2 недели. При ЭМГ тестировании малоберцового, большеберцового и икроножного нервов, Н-рефлекса с обеих сторон: изменений не получено.

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Во время исследования F-волны при супрамаксимальной стимуляции левого большеберцового нерва была зарегистрирована А-волна с мышцы, отводящей большой палец стопы, в 100 % в серии импульсов, одинаковой латентности (41,1 мс), которая предшествовала минимальной латентности F-волны на 4,6 мс. Согласно литературным данным А-волны, являются маркером патологии нерва, а также являются ранним аномальным нейрофизиологическим признаком очагового демиелинизирующего поражения нерва, чаще в проксимальных отделах, несмотря на нормальные значения латентности F-волн. При повторном осмотре пациентки через 2 недели жалобы, неврологический статус, а также ЭМГ данные оставались прежними. Еще через месяц после регулярного посещения бассейна, приема сосудистых препаратов болевой синдром значительно уменьшился. На основании анамнеза, локализации, длительности и характера болевого синдрома, неврологического статуса, наличие А-волны, имеющиеся боли были расценены как невропатические, проекционные, а их источник — S1 корешок.

#### ***Заключение***

На основании анамнеза, локализации, длительности и характера болевого синдрома, неврологического статуса, наличие А-волны, имеющиеся боли были расценены как невропатические, проекционные, а их источник — S1 корешок слева.

Данное наблюдение указывает на важность анализа и изучения характеристик А-волн при болевом синдроме в нижних конечностях различной локализации, в особенности при стертой и атипичной клинической картине. Представленное клиническое наблюдение преследует целью повысить настороженность практикующих неврологов и врачей других специальностей в отношении своевременного диагностирования причины болевого синдрома и назначения соответствующей патогенетической терапии, что позволит полностью или частично купировать болевой синдром и повысить качество жизни пациентов.

**КАТЕТЕРИЗАЦИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ВЕН  
ЧЕРЕЗ НАРУЖНУЮ ЯРЕМНУЮ ВЕНУ**

*Коваль С. Н.<sup>1</sup>, Алексеева Л. А.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

***Введение***

Катетеризация центральных вен (КЦВ) позволяет получать надежный и длительный доступ к венам для инфузионной терапии с целью восстановления объема циркулирующей крови, мониторинга показателей гемодинамики, длительных и многократных внутривенных вливаний лекарственных веществ, введения гипертонических растворов и др. Наиболее часто для этого используются подключичная, внутренняя яремная, реже бедренная вены.

Однако постановка центрального венозного катетера (ЦВК) при этих доступах в 5–19 % случаев может сопровождаться серьезными механическими осложнениями, такими как пневмо- и гемоторакс, пункция артерии, гематома. Частота этих осложнений может возрастать у беременных пациенток, учитывая анатомические изменения в организме женщины при беременности. Использование для центрального венозного доступа наружной яремной вены сопряжено с легкостью катетеризации вены, низким уровнем технических осложнений, достаточной длительностью пребывания катетера в вене. Сложность КЦВ при данном доступе связывают с анатомическими особенностями *v. jugularis externa*, которая имеет выраженные клапаны и впадает в подключичную вену под острым или прямым углом.

Однако выше перечисленные преимущества, хороший визуальный контроль, позволяющий использовать наружную яремную вену даже при выраженной тромбоцитопении и коагулопатии, делает данный доступ привлекательным для использования в условиях отсутствия сонографии.

***Цель***

Изучение эффективности и безопасности катетеризации верхней полой вены через наружную яремную вену у беременных женщин.

***Материал и методы исследования***

Катетеризация верхней полой вены через наружную яремную вену на базе ОАРИТ АН Гомельского областного клинического роддома с января 2018 г. по июнь 2019 г. производилась 34 пациенткам ( $n = 34$ ). Среди них было 11 (32,3 %) беременных женщин в сроке гестации 28–40 недель, 5 (14,7 %) рожениц, которым манипуляция проводилась во время кесарева сечения в условиях операционной, и 18 (52,9 %) родильниц в раннем послеродовом периоде.

Показаниями к катетеризации центральной вены были кровотечения (23 (67,4 %) пациентки), тяжелая преэклампсия (4 (11,8 %) пациентки), необходимость проведения инфузионной терапии и мониторинга гемодинамики у пациенток с синдромом системного воспалительного ответа (6 (17,6 %)), невозможность пункции и катетеризации периферических вен (1 (2,9 %)).

Сторона катетеризации выбиралась исходя из лучшей визуализации наружной яремной вены. В положении женщины на спине с повернутой в противоположную сторону головой, в асептических условиях производилась венепункция и катетеризация

наружной яремной вены периферическим венозным катетером 16G (ПВК). Место пункции — на 1 см ниже места пересечения наружной яремной веной *m. sternocleidomastoideus*, учитывая наличие клапана в средней трети *v. jugularis externa*. Для дальнейшей манипуляции применялись наборы для катетеризации крупных сосудов «KD-MONOSOFT» (6F) (Германия) и «BALTON» (8F) (Польша). ЦВК по проводнику, введенному через периферический венозный катетер, устанавливался на глубину 12–14 см, фиксировался одним узловым швом. Всем пациенткам проводился рентген-контроль положения катетера.

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Удачные катетеризации составили 97 % (33 случая). В 29 (85,3 %) положении ЦВК было корректным. По результатам рентгенконтроля в 2 (5,9 %) случаях катетер находился во внутренней яремной вене с той же стороны, и в 2 (5,9 %) случаях было зафиксировано положение катетера в противоположной подключичной вене. Произведена коррекция положения центрального венозного катетера путем замены ЦВК по проводнику без поворота головы в противоположную сторону.

Манипуляция и нахождение катетера переносилась женщинами удовлетворительно. Использование ПВК уменьшало риск травматизации наружной яремной вены. Среднее время использования составило  $4,2 \pm 1,6$  суток. Осложнений при постановке и стоянии ЦВК не было.

При неудавшейся попытке катетеризации центральной вены был сохранен надежный венозный доступ, учитывая использование периферического венозного катетера 16G в наружной яремной вене.

#### ***Выводы***

Методика катетеризации центральных вен через наружную яремную вену является высокоэффективной (97 % удачных катетеризаций) по нашим наблюдениям.

Она может быть рекомендована для использования в анестезиологической и реанимационной практике у беременных женщин с целью профилактики и снижения количества осложнений.

УДК 616.12-005.4-08:615.835.3

### **ОПТИМИЗАЦИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С ВКЛЮЧЕНИЕМ ОЗОНОТЕРАПИИ**

***Ковальчук Л. С., Ковальчук П. Н.***

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Высокая распространенность, большая длительность и рецидивирующее течение ишемической болезни сердца (ИБС), сочетанность и множественность ее проявлений, неоднократное и длительное стационарное лечение обуславливают необходимость проведения реабилитации пациентов с этой патологией.

Сложности лечения и профилактики ИБС требуют поиска новых методов медицинской реабилитации, среди которых ведущую роль играют немедикаментозные методы лечения с выраженным синдромно-патогенетическим действием, одним из которых является озонотерапия (ОЗТ). Применение озono-кислородной смеси оказывает антигипоксическое действие, улучшает реологические свойства крови, снижает общее периферическое сопротивление сосудов, нормализует липидный обмен, повышает неспецифическую резистентность организма.

### **Цель**

Явилась оценка влияния курсового применения ОЗТ на клинические проявления заболевания, функциональные методы исследования и биохимические показатели крови (липидный спектр) для оптимизации восстановительного лечения пациентов с ИБС.

### **Материал и методы исследования**

Медицинский озон — это озono-кислородная смесь, получаемая из медицинского кислорода. В качестве озонатора использовалась автоматическая установка УОТА-60-01 «Медозон». Исследование проводилось в санатории Гомельского отделения Белорусской железной дороги. ОЗТ осуществлялась в виде внутривенных капельных инфузий 200 мл озонированного физиологического раствора 2–3 раза в неделю с концентрацией в нем медицинского озона от 0,5 мг/л до 2,0 мг/л (всего 8 процедур).

Под нашим наблюдением находилось 78 пациентов (50 мужчин и 28 женщин) в возрасте от 60 до 78 лет, со стабильной стенокардией II функционального класса (ФК), с длительностью заболевания до 10 лет. Основную группу составили 48 пациентов, получавших комплексное санаторное лечение на фоне стандартной медикаментозной терапии в сочетании с ОЗТ. Контрольную группу составили 30 пациентов, получавших только санаторное лечение. Комплексное санаторное лечение, соответствующее степени тяжести заболевания, включало диетотерапию, фитотерапию, аэротерапию, щадящую бальнеотерапию, гидropатические процедуры, показанные режимы движения. Почти все пациенты принимали стандартную медикаментозную терапию (продолжительные нитраты, бета-блокаторы или антагонисты кальция). Распределение пациентов по группам достоверно не различалось ( $P > 0,05$ ). Оценка клинического состояния пациентов проводилась по анализу жалоб, объективного статуса и самооценки пациентов (количеству приступов стенокардии и частоты приема антиангинальных препаратов, данным толерантности к физическим нагрузкам, показателям артериального давления (АД) и ЭКГ), а также по динамике показателей липидного спектра сыворотки крови.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В группе пациентов, в комплексное санаторное лечение которых включалась ОЗТ, общее состояние улучшалось уже через 3–5 дней, а снижение АД наблюдалось на 3–7 дней раньше, чем в контрольной группе. Кроме того, отмечалось положительное влияние на клинические проявления заболевания (уменьшение количества приступов стенокардии и приемов нитроглицерина) в более ранние сроки, чем при медикаментозном лечении пациентов контрольной группы. Особое значение для пациентов стенокардией имело достоверное снижение метеолабильности в основной группе у 25 чел. (52 %), что позволяет быстрее адаптироваться организму к неблагоприятным метеоусловиям. В контрольной группе почти все пациенты отмечали повышенную метеолабильность.

Улучшение насосной функции сердца подтверждалось данными электрокардиографии: уменьшение или исчезновение ишемических изменений отмечалась достоверно у всех пациентов основной группы.

Анализ липидного спектра крови в основной группе пациентов уже через 3 недели показал достоверное улучшение показателей общего холестерина, холестерина липопротеидов низкой плотности и индекса атерогенности.

В контрольной же группе пациентов на фоне традиционной терапии улучшения показателей липидного обмена не наблюдалось.

Полученные результаты исследования объясняются активизацией транспорта кислорода, антиангинальным эффектом, гипокоагуляционными механизмами, улучшением липидного спектра крови.

### **Выводы**

1. Метод озонотерапии целесообразно сочетать с другими физическими факторами или лекарственными средствами, что будет способствовать уменьшению дозировки последних и снижению их побочных эффектов.

2. Озонотерапия является высокоэффективным, экономически выгодным и перспективным методом восстановительного лечения пациентов с ИБС.

УДК 616.379-008.64-06-08:615.835.3

## **КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ САХАРНОГО ДИАБЕТА С ПОМОЩЬЮ ОЗОНО-КИСЛОРОДНОЙ СМЕСИ**

*Ковальчук П. Н., Ковальчук Л. С.*

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Существенное значение в патогенезе осложнений сахарного диабета (СД) имеет раннее нарушение кровообращения на микроциркуляторном уровне, приводящее к диффузной гипоксии, усилению анаэробного метаболизма с накоплением токсичных кислых радикалов. Прогнозируемые экспертами ВОЗ рост уровня заболеваемости делает актуальным поиск новых, эффективных и экономически выгодных методик. Весьма перспективным направлением клинической медицины является разработка методов активации саногенеза, основанных на использовании природных факторов, среди которых, несомненно, большой интерес представляет медицинский озон.

### **Цель**

Показать возможность применения комбинированной ОЗТ при консервативном лечении осложнений СД.

### **Материал и методы исследования**

Озоно-кислородная смесь для лечебных целей синтезировалась в потоке чистого медицинского кислорода при помощи автоматической медицинской озонотерапевтической установки УОТА 60-01 «Медозон» (г. Москва). Наш опыт показал, что оптимальным курсом озонотерапии (ОЗТ) является внутривенное капельное введение озонированного физиологического раствора (ОФР) (концентрация озона 2,5–3,0 мг/л) в количестве 200 мл, 2–3 раза в неделю (до 9–10 процедур). Наружная ОЗТ в виде газации конечности озоно-кислородной смесью проводилась в специальной пластиковой камере (так называемый сапожок). Длительность процедуры от 30 до 40 минут, концентрация озоно-кислородной газовой смеси от 4–8 до 15–25 мкг/мл.

В настоящей работе проанализированы результаты лечения 95 пациентов с синдромом диабетической стопы, которые находились на лечении в санатории Гомельского отделения Белорусской железной дороги. Возраст пациентов варьировал от 45 до 74 лет, средний возраст  $59,5 \pm 6,4$  года. Все пациенты страдали СД 2-го типа. Преобладал женский контингент — 64 %. У 59 пациентов из 95 обследованных диагностирована нейроишемическая форма синдрома диабетической стопы (62,1 %), а невропатическая форма встречалась у 36 (37,9 %) пациентов. У 11,6 % пациентов имелись значительные трофические нарушения на коже стопы в виде диабетических язв. Диабетическая ретинопатия или нефропатия, их сочетания выявлены у 100 % пациентов. Сопутствующая патология в виде ИБС, цереброваскулярной болезни, ожирения наблюдались у 85,3 % пациентов.

В исходном состоянии у всех пациентов отмечался повышенный уровень гликемии, у 70 (70,5 %) пациентов регистрировалась глюкозурия. Все обследованные пациенты получали в необходимом количестве сахароснижающие препараты.

Пациентам основной группы (65 чел.) было проведено комбинированное лечение, включавшее чередование процедур наружной и системной ОЗТ. Контрольную группу составляли 30 пациентов, которым назначались необходимые сахароснижающие препараты и общепринятую терапию без проведения процедур ОЗТ. Распределение пациентов на группы проводилось с учетом возраста, пола, характера течения и длительности заболевания.

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

В результате лечения у пациентов основной группы отмечалась благоприятная динамика имеющихся проявлений периферической микроангиопатии и полиневропатии.

Достоверное снижение в крови продуктов перекисного окисления липидов и увеличение антиоксидантной активности сыворотки свидетельствовали о значительном снижении остроты гнойного воспаления уже на 3–4-е сутки от начала ОЗТ. К концу курса лечения в ряде случаев наблюдалось достоверное снижение уровня гликемии, в большей мере у пациентов основной группы. В контрольной группе аналогичный показатель снизился не более чем на 6 %. В процессе лечения 32,5 % пациентам основной группы удалось снизить дозу сахароснижающих препаратов на 20–33 %.

В контрольной группе лишь у 22,2 % пациентов уменьшились клинические признаки дистальной ангиопатии. Положительной динамики со стороны имеющихся трофических нарушений, как правило, не наблюдалось.

#### **Выводы**

1. Применение озонотерапии на фоне традиционной терапии способствует положительной клинической динамике и нормализации лабораторных показателей в более ранние сроки.

2. Озонотерапия пациентам с сахарным диабетом должна проводиться под постоянным контролем уровня глюкозы в крови и, как правило, сопровождаться снижением количества вводимого инсулина и других сахароснижающих препаратов.

3. Периодически (2–3 раза в году) проводимое курсовое лечение озонотерапией одновременно с контролем степени компенсации сахарного диабета будут способствовать уменьшению дальнейшего прогрессирования осложнений данного заболевания.

**УДК 616.25-003.219-001-073.43**

### **УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОТОРАКСА У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ**

*Козлова А. И., Мурашко С. Н.*

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Пневмоторакс (ПТ) нередко наблюдается у пациентов с травмой, захватывающей несколько анатомических областей тела, и при несвоевременной диагностике может представлять угрозу для жизни. Диагностика (ПТ) традиционно производится с помощью рентгенографии и компьютерной томографии (КТ) грудной клетки. Последний метод в настоящее время является «золотым стандартом» в этой диагностике. При проведении рентгенографии грудной клетки по различным данным скрытыми остаются от

63 до 76 % всех ПТ. Выполнение КТ может быть затруднительно у некоторых пациентов в критическом состоянии. Кроме того, сама процедура является дорогостоящей, а выполнение многократных повторных исследований будет сопровождаться высокой лучевой нагрузкой. В последние годы активно развивается методика трансторакального УЗИ у постели пациента в отделениях интенсивной терапии. В литературе подробно описаны алгоритмы диагностики ПТ с помощью УЗИ. По данным исследователей чувствительность данной методики составляет 95,3 %, а специфичность 91,1 % (Lichtenstein et al., 1995).

#### **Цель**

Внедрить и оценить пользу методики трансторакального УЗИ у пациентов с тяжелой сочетанной травмой на месте («у постели пациента») для обнаружения ПТ.

#### **Материал и методы исследования**

Для проведения трансторакального УЗИ у постели пациента в отделении интенсивной терапии и реанимации использовали аппарат Samsung UGEO RT60A с линейным датчиком. ПТ подозревали при отсутствии скольжения легкого, отсутствии В-линий, отсутствии легочного пульса и наличии точки легкого. Пациентам с подозрением на ПТ выполняли КТ грудной клетки. У всех изученных пациентов наличие ПТ по результатам рентгенографии грудной клетки было исключено.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Всего за исследуемый период (с 2018 г.) ПТ при трансторакальном УЗИ был выявлен 10 пациентов с тяжелой сочетанной травмой. У всех по результатам рентгенографии грудной клетки в передне-задней проекции ПТ не описывался. При контрольном КТ исследовании в 100 % диагноз, выставленный с помощью УЗИ, был подтвержден. Из них у 5 пациентов было произведено дренирование плевральной полости из-за большого объема ПТ. У остальных ПТ был признан «малым» и продолжено наблюдение, в том числе с применением трансторакального УЗИ.

#### **Выводы**

Методика трансторакального УЗИ хорошо описана в литературе и показала свою хорошую чувствительность и специфичность, как в рамках клинических исследований, так и в повседневной практике.

Привлекательными сторонами методики также являются возможность ее проведения у кровати пациента, быстрота, возможность серийных исследований, отсутствие лучевой нагрузки, необходимости транспортировки пациента в диагностические отделения и дешевизна.

**УДК 616-053.3-006.311.08**

### **СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ МЛАДЕНЧЕСКИХ «ИНФАНТИЛЬНЫХ» ГЕМАНГИОМ (обзор литературы)**

*Козырева А. А.<sup>2</sup>, Квач А. И.<sup>2</sup>, Ядченко В. Н.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение здравоохранения

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Младенческая гемангиома (МГ) — это самая частая доброкачественная опухоль у детей. Согласно классификации международного общества по изучению сосудистых аномалий (ISSVA) гемангиомы относятся к сосудистым опухолям. Чаще гемангиомы

проявляются в первые дни или недели жизни новорожденного, по различным источникам встречаются у 1,1–2,5 %, а к концу первого года жизни данный показатель увеличивается до 10,9 %.

На данный момент не существует единого подхода к лечению МГ. Многие авторы указывают на возможность их обратного развития до 5–8-летнего возраста, поэтому ими рекомендуют лишь наблюдение.

Однако многие МГ обладают агрессивным ростом, чаще прорастая в глубину, разрушая подкожную клетчатку и нередко прорастая мышцы, и могут вызвать осложнения, сопровождающиеся функциональными нарушениями и стойкими рубцами.

До 60 % (по разным источникам) МГ локализируются в области головы и шеи, до 10 % последних располагаются на слизистой оболочке полости рта. Среди пациентов с данной патологией преобладают девочки до 69 %.

Также следует указать, что при достижении МГ размеров от 2,5 см, после проведенного лечения последней, возникает в дальнейшем необходимость косметической коррекции грубых рубцов.

Поэтому важно своевременно отличить опасную форму МГ, определить самый эффективный метод лечения и скорее его начать.

Классическая МГ при рождении ребенка ещё не выглядит как опухоль, она становится ею спустя время.

В своем развитии МГ проходит 3 стадии:

- 1) фаза пролиферации (активного роста): эта стадия длится от 6 до 9 месяцев;
- 2) фаза остановки роста: размер опухоли больше не меняется;
- 3) фаза регрессии (постепенное обратное развитие опухоли, чаще восстановление заканчивается к 8–9 году жизни ребенка).

МГ характеризуется патологической пролиферацией эндотелиальных клеток с нарушением нормальной сосудистой архитектуры. К рождению они полностью сформированы и делятся на два вида: врожденные гемангиомы с быстрой инволюцией и врожденные гемангиомы, не подвергающиеся инволюции.

К факторам риска появления МГ стоит отнести: недоношенность, низкий вес при рождении, белая раса, возраст матери, многоплодная беременность, предлежание плаценты, презклапсия, экологическая обстановка, прием препаратов по поводу бесплодия, эритропоэтина, тканевая гипоксия.

Пролиферирующие МГ гистологически представляют собой четко очерченные разделенные на дольки конгломераты капилляров, выстланных округлыми эндотелиальными клетками, часто дренирующиеся расширенными венами. Пролиферация может продлиться до 12 месяцев.

Современные подходы к лечению МГ могут включать:

- экстренное лечение потенциально опасных осложнений;
- срочное лечение в связи с нарушением функции, болью или кровотечением;
- плановое лечение для профилактики необратимых дефектов.

Нет единого алгоритма лечения МГ, но необходимо учитывать: возраст пациента, стадию развития, локализацию и объем образования, степень поражения кожи, тяжесть осложнений, предпочтения родителей и опыт врача.

Наряду с различными способами лечения, такими как криотерапия, склеротерапия, электрокоагуляция, лазеротерапия, хирургическое удаление сосудистого образования, применение системных кортикостероидов и др., в настоящее время всю большую актуальность приобретает достаточно эффективный способ консервативного лечения гемангиом бета-адреноблокаторами (пропранололом). Механизм действия которого основан на вазоконстрикции, подавлении ангиогенеза, снижение активности интерлейкина-6, подавление синтеза оксида азота. Рекомендованная доза пропранолола составляет 1–

4 мг/кг/в сутки в 2–3 приема, продолжительность лечения 3–12 месяцев. Стоит учитывать тот факт, что бета-адреноблокаторы имеют свои противопоказания и побочные эффекты, поэтому стоит добросовестно подходить к выбору данного способа лечения, и с целью эффективности лечения МГ целесообразны комбинации с другими способами лечения.

Наиболее целесообразно использовать пропранолол при больших размерах сосудистой опухоли, активном росте и сложных локализациях, при преобладании кавернозного компонента, с целью достижения оптимального косметического эффекта от лечения.

Достаточно эффективно зарекомендовал себя также способ наружного применения бета-адреноблокаторов (тимолола), в виде аппликация по 15 мин 2–3 раза в день, при глубине распространения опухоли до 5 мм, с преобладанием капиллярного компонента.

#### **Заключение**

Таким образом, подход к лечению младенческих гемангиом головы и шеи должен быть дифференцированным.

Комбинированное лечение младенческих гемангиом приводит к стойкой инволюции гемангиомы.

**УДК 616.28-002-08(476.2)**

### **КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА**

*Колесникова С. Н.<sup>1</sup>, Меркулова Е. П.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

**«Гомельская областная клиническая больница»**

**г. Гомель, Республика Беларусь,**

<sup>2</sup>Государственное учреждение образования

**«Белорусская медицинская академия последипломного образования»**

**г. Минск, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Экссудативный средний отит (ЭСО) — негнойное заболевание среднего уха, проявляющееся скоплением в его полостях экссудата (серозного, слизистого характера), что приводит к формированию симптомокомплекса, основной составляющей которого является тугоухость звукопроводящего или смешанного характера. За последние 20 лет число пациентов с экссудативным средним отитом среди взрослого населения возросло в 2,5 раза. ЭСО является полиэтиологическим заболеванием, но общепринятой точкой зрения является то утверждение, что в генезе заболевания лежат нарушения дренажной и вентиляционной функции слуховой трубы. Изменения создают предпосылки к развитию ретракций и ателектаза барабанной перепонки, мирингосклероза, мукозита, иммобилизации цепи слуховых косточек, блокаде лабиринтных окон, перфорации барабанной перепонки, адгезивного среднего отита, тимпаносклероза и стойкой тугоухости.

В настоящее время ЭСО по длительности заболевания подразделяют на три клинические формы: острый (до 3 недель), подострый (3–8 недель), хронический (более 8 недель) [И. И. Гольдман, 1972; Международная классификация болезней, 1992; Н. А. Арефьева и др., 1998; Н. С. Дмитриев и др. 1996]. Целью лечения ЭСО является восстановление слуха пациента консервативным или хирургическим методами, основным принципом которых является в устранении причин, вызвавших нарушение функций слуховой трубы.

#### **Цель**

Оценить распространенность ЭСО у взрослого населения Гомельской области, его взаимосвязь с сопутствующей патологией верхних дыхательных путей.

### **Материал и методы исследования**

Ретроспективно были оценены 78 карт стационарных пациентов в возрасте от 16 до 80 лет, находившихся на лечении в оториноларингологическом отделении Гомельской областной клинической больницы (УГОКБ) по поводу ЭСО за период 2016–2017 гг. Всем пациентам было выполнено полное общеклиническое обследование в соответствии с республиканским протоколом.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Среди 4742 пациентов, госпитализированных в оториноларингологическое отделение «ГОКБ» за анализируемый период времени, 1102 (23 %) пациента были с различной патологией уха, из них у 78 (7,1 %) — был диагностирован ЭСО. Острая форма заболевания наблюдалась у 52 (66,7 %), подострая — у 3 (3,8 %), хроническая — у 33 (29,5 %) пациентов. Среди пациентов с ЭСО преобладали городские жители — 64 (82,1 %) человека против 14 (17,9 %) жителей села.

Среди пациентов мужчин было 31 (39,7 %), женщин — 47 (60,3 %) человек. По возрасту пациенты распределились следующим образом: до 30 лет — 21 человек, 30–39 лет — 18 человек, 40–49 лет — 10 человек, 50–59 лет — 21 человек, старше 60 лет — 8 человек.

Патология околоносовых пазух (ОНП) диагностирована у 36 (46,2 %), полости носа и носоглотки 32 (41 %), сочетанное поражение полости носа и ОНП — у 17 (21,8 %) пациентов. Среди всей сопутствующей патологии смещение носовой перегородки с нарушением функции носового дыхания было выявлено в 14 (43,8 %), хронический ринит — 5 (15,6 %), гиперплазия глоточной миндалины различной степени — 3 (9,4 %), хронический аденоидит — 5 (15,6 %), гипертрофия трубных валиков — 3 (9,4 %), новообразования носоглотки — 2 (6,2 %) случаев. Около четверти пациентов — 19 (24,4 %) человек имели сопутствующие аллергические заболевания верхних дыхательных путей в виде бронхиальной астмы и аллергического ринита.

По данным тональной пороговой аудиометрии у 58 (74,4 %) пациентов диагностированы смешанные изменения: сенсоневральные с наличием костно-воздушного интервала (КВИ)  $30 \pm 2,5$  дБ. И только у 20 (25,6 %) случаев кондуктивные изменения. По данным тональной пороговой аудиометрии тугоухость I степени отмечена у 47 (60,3 %) пациентов, II степени — у 23 (29,5 %), III степени — у 8 (10,2 %) пациентов. У 18 (23,1 %) — от 30 до 40 дБ. Проходимость слуховой трубы определялась по методу Н. В. Зберовской, результаты оказались следующими: I степень проходимости — 4 (5,1 %); II степень — 31 (39,7 %); III степень — 41 (52,6 %); IV степень — 2 (2,6 %).

При микробиологическом исследовании отделяемого из барабанной полости во время хирургического лечения только в 13 (24,5 %) случаях выделены различные возбудители. Наиболее часто высевали *Staphylococcus epidermidis* — 8 (15 %), преимущественно обладающий непатогенными свойствами, реже — *Enterobacter* — 3 (5,7 %) и *Streptococcus spp.* — 2 (3,8 %).

### **Выводы**

1. Преобладающее число пациентов (до 95,5 %) с ЭСО — пациенты трудоспособного возраста (от 16 до 59 лет). Существенных гендерных различий выявлено не было.
2. Среди пациентов с экссудативным средним отитом существенно (82,2 %) преобладают городские жители.
3. Острая форма ЭСО диагностирована у большей части пациентов (65,45 %).
4. У 87,2 % пациентов с ЭСО имело место наличие острых и хронических патологических процессов в верхних дыхательных путях: со стороны полости носа в 42,65 %, ОНП — в 46,2 %, носоглотки — 16,7 %. В 24,4 % случаях пациенты имели сопутствующие аллергические заболевания. При этом сочетанная патология ОНП, полости носа и носоглотки диагностирована у 21,8 % пациентов, что, возможно, явилось основной

причиной развития ЭСО. Для успешного лечения пациентов с ЭСО требуются дополнительные временные затраты на проведение хирургических вмешательств с целью санации полости носа и носоглотки.

5. Три четверти (74,4 %) пациентов с ЭСО уже имели комбинированную форму тугоухости. Реабилитировать этих пациентов сложнее и экономически более затратно.

6. Необходим индивидуальный подход к выбору методики лечения пациентов с экссудативным средним отитом для достижения стойкого функционального результата с учетом сопутствующей патологии верхних дыхательных путей.

УДК 616.211-002.7:579.842.16(476.2)

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РИНОСКЛЕРОМЫ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ

*Колесникова С. Н.<sup>1</sup>, Ядченко Е. С.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

**Риносклерома** — это редкое хроническое заболевание инфекционной этиологии, характеризующееся воспалительными изменениями преимущественно в верхних отделах дыхательных путей с образованием гранулем. Возбудителем является грамотрицательная бактерия *Klebsiella rhinoscleromatis* (палочка Волковича-Фриша). В XX в. в белорусском Полесье и западных областях Украины, приходилось наблюдать частые случаи тяжелых, запущенных форм склеромы.

Специфическим методом диагностики считается микроскопическое исследование склеромных тканей с выявлением клеток Микулича, в цитоплазме которых можно выявить палочки Волковича-Фриша. Склерома имеет тенденцию прогрессировать медленно, в течение многих лет, и характеризуется периодами ремиссии и обострений. Жители сельской местности болеют чаще городских, женщины несколько чаще мужчин и детей.

В нашей республике с начала 1980-х гг. была проведена активная работа по выявлению, постановке на учет и лечению больных склеромой. В 1975 г. в Гомельской области на диспансерном учете с диагнозом склерома дыхательных путей было 668 пациентов (средний возраст 30 лет, женщин 72,5 %, мужчин 27,5 %), ежегодно регистрировалось 10–15 новых случаев заболевания. Такое большое число пациентов было обусловлено, в том числе, хорошо налаженной работой по выявлению заболевания: массовое обследование населенных пунктов, постановка серологических тестов (реакции связывания комплемента (РСК) со склеромным антигеном), обязательная регистрация всех пациентов, диспансерное наблюдение, своевременная врачебная помощь.

Динамическое наблюдение за пациентами продемонстрировало шестикратное сокращение их числа. На январь 2018 г на диспансерном учете состоит 26 пациент с диагнозом склеромы. В настоящее время диагностика базируется на данных клинического обследования пациентов, в том числе с применением эндоскопических методик, а также на данных серологического исследования, однако применение последнего весьма ограничено, что обусловлено отсутствием закупок реактивов для проведения реакции связывания комплемента со склеромным антигеном. Указанное обстоятельство затрудняет диагностику склеромы и не способствует выявлению ранних форм [3, 4].

### **Цель**

Проанализировать современные особенности клинического случая течения склеромы.

### **Материал и методы исследования**

В качестве материала для исследования послужили выписка из стационарной карты пациента с результатами клинических, лабораторных, лучевых методов обследования, результаты хирургического лечения.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Пациентка А., медицинская карта стационарного пациента № 01/18/02700, 78 лет, проживающая в Петриковском районе Гомельской области, РБ, поступила в оториноларингологическое отделение Гомельской областной клинической больницы (ГОКБ) 02.03.2018. Пациентка предъявляла жалобы на отсутствие носового дыхания через левую половину носа в течение последнего года, выделения из носа гнойного характера, новообразование в области преддверия носа.

Из анамнеза известно, что пациентка болеет склеромой верхних дыхательных путей около 46 лет, диагноз был верифицирован серологическим исследованием более 30 лет назад. По поводу склеромы неоднократно лечилась стационарно, но в последнее время противовоспалительное лечение получала не регулярно: последний раз лечилась более 10 лет назад — производилось удаление склеромных инфильтратов из левой половины носа.

Объективно: носовое дыхание справа затруднено, слева отсутствует; наружный нос изменен за счет резкой инфильтрации крыла носа слева, с распространением инфильтрата на верхнюю губу и полость носа с полной ее обтурацией. Инфильтрат плотной консистенции, ярко-красного и серо-розового цвета, покрыт гнойными корками, с приторно сладким запахом. Кожа около образования гиперемирована, воспалена, обоняние снижено (рисунок 1). В правой половине носа слизистая оболочка гиперемирована, имеются рубцы в преддверии носа и правой хоане, дыхание несколько затруднено.



**Рисунок 1 — Пациентка А., вид склеромных инфильтратов при поступлении**



**Рисунок 2 — КТ ОНП пациентки А. аксиальная и коронарная проекции**

При фиброскопическом исследовании глотки, гортани и трахеи изменений не выявлено. Лабораторные показатели общего и биохимического анализа крови были в пределах нормы. С целью дообследования, пациентке была выполнена компьютерная томография (КТ) околоносовых пазух (ОНП). В преддверии полости носа слева по нижней стенке обнаружено объемное образование размером 17×27×21 мм, с инфильтративным переходом опухоли на ткани верхней губы, хрящевой отдел носовой перегородки и крыло носа. На уровне образования деструкции кости не выявлено. На уровне хоан в полости носа выявлены пристеночные изменения. Околоносовые пазухи носа пневматизированы (рисунок 2).

Пациентке была выполнена биопсия ткани новообразования с гистологическим исследованием: убедительных данных за неопластический процесс получено не было. Выставлен клинический диагноз: склерома верхних дыхательных путей, инфильтративная

форма. По данным комплексного обследования был выставлен клинический диагноз: Склерома верхних дыхательных путей, распространенная рубцово-инфильтративная форма.

06.03.2018 г. под местной анестезией раствором лидокаина 10 % аппликационно и раствора лидокаина 1 % инфильтрационно пациентке было выполнено оперативное лечение: удаление новообразования левой половины носа и верхней губы с помощью радиоволнового ножа «Сургитрон» с последующим гистологическим исследованием. Хирургическое лечение выполнено круглыми петлевыми волноводами различного диаметра, как в режиме радиоволновой эксцизии, так и в режиме последующей радиоволновой коагуляции для остановки кровотечения. Интраоперационно произведен забор материала для микробиологического исследования — выделена *Klebsiella rhinoscleromatis* 10<sup>4</sup>. Результат гистологического исследования (№ 17778-80 от 15.03.2017): склерома: диффузно-инфильтративная стадия. Выраженный кератоз многослойного плоского эпителия.

12.03.2018 г. выполнена контрольная КТ ОНП (рисунок 3).



Рисунок 3 — КТ ОНП пациентки А. послехирургического лечения, аксиальная и коронарная проекции



Рисунок 4 — Пациентка А., 4-е сутки после хирургического лечения



Рисунок 5 — Пациент Д., в настоящее время житель Буда-Кошелевского района

Оперативное лечение и послеоперационный период протекали без осложнений. Послеоперационная рана зажила вторичным натяжением с хорошей эпидермизацией (рисунок 4).

Пациентка в удовлетворительном состоянии выписана домой. При выписке рекомендовано продолжить противомикробную терапию с учетом чувствительности *Klebsiella rhinoscleromatis* левофлоксацином по 0,5 × 2 раза в сутки в течение 10 дней, местная антибактериальная терапия мазью «Меколь», диспансерное наблюдение у врачоториноларинголога по месту жительства.

Таким образом, данный клинический случай интересен длительностью и активностью патологического процесса (спустя более чем 40 лет от начала болезни), а также опытом применения радиоволнового метода хирургического лечения склеромного инфильтрата.

В настоящее время также встречается редкая форма риносклеромы — Гебра — Волковича (рисунок 5).

#### **Заключение**

1. Несмотря на резкое сокращение числа пациентов, страдающих склеромой, в настоящее время регистрируются единичные случаи тяжелого течения данного заболевания, что требует верификации диагноза и своевременного лечения.

2. Верификация склеромы в настоящее время осуществляется гистологическим и микробиологическим методами.

3. Метод хирургического лечения склеромных инфильтратов с помощью радиоволнового ножа «Сургитрон» удобный в использовании, безопасный и высокоэффективный при заживлении ран и достижения хорошего косметического эффекта.

**УДК 616.28-002-073.756.8**

### **КОНУСНО-ЛУЧЕВАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЭКССУДАТИВНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА У ВЗРОСЛЫХ**

*Колесникова С. Н.<sup>1</sup>, Меркулова Е. П.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь,

<sup>2</sup>Государственное учреждение образования

«Белорусская медицинская академия последипломного образования»

г. Минск, Республика Беларусь

#### **Введение**

Экссудативный средний отит (ЭСО) – негнойное заболевание среднего уха, проявляющееся скоплением в его полостях экссудата серозного, слизистого или мукоидного характера, что приводит к формированию определенного симптомокомплекса, основной составляющей которого является тугоухость звукопроводящего или смешанного характера. Согласно классификации Н. С. Дмитриева и соавторов (1996 г.) существует четыре стадии течения ЭСО: катаральная, секреторная, мукозная, фиброзная. Острым считается заболевание, продолжительность которого составляет не более трех недель, подострое течение подразумевает длительность ЭСО от 3 до 8 недель, стадия хронизации наступает после 8 недель от начала заболевания.

Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) широко используется в практике отохирургов и является общепризнанным «золотым стандартом» исследования височных костей. Однако с активным развитием технологии конусно-лучевой компьютерной томографии (КлКТ) оториноларингологи стали широко использовать этот метод для визуализации не только околоносовых пазух, но и височных костей. Этому способствовало принципиальное отличие КлКТ от МСКТ, заключающееся в форме пучка рентгеновского излучения. При КлКТ применяется конический луч, что позволяет в один оборот системы отсканировать необходимый анатомический объект, что приводит к значительному снижению лучевой нагрузки, которая в среднем в 4–5 раз ниже,

чем при МСКТ и соответствует 0,07 мЗв. К преимуществам КЛКТ также относят облегченное позиционирование за счет сокращения времени исследования и возможности с помощью программного обеспечения самостоятельного изменения плоскостей просмотра; получение первично трехмерного изображения и отсутствие необходимости 3D-реконструкции изображения, меньшая стоимость исследования.

Одним из наиболее существенных недостатков КЛКТ является низкая дифференцировка мягкотканых структур. Активно развивающимися направлениями в КЛКТ височной кости являются визуализация металлических имплантатов среднего и внутреннего уха за счет меньшего количества получаемых артефактов, интраоперационная КЛКТ височных костей, в том числе с использованием навигационных систем [2, 4].

Немаловажным фактором является также меньшая стоимость оборудования для проведения КЛКТ, вертикальное положение пациента, а также небольшая длительность процедуры исследования.

### ***Цель***

Оценить возможности КЛКТ в диагностике состояния структур среднего уха при ЭСО у взрослых.

### ***Материал и методы исследования***

Нами обследовано 52 пациента с патологией среднего уха, проходивших лечение в ЛОР-отделении учреждения «Гомельская областная клиническая больница» в период с 30.10.2017 г. по 31.12.2018 г. Исследование проведено методом КЛКТ высокого разрешения, в положении пациента сидя, на системе конусно-лучевой объемной томографии и панорамной стоматологической визуализации Gendex GXCB-500. Параметры томографической съемки: напряжение — 120 кВ, сила тока — 3–7 мА, размер изотропного вокселя — 0,3 мм, эффективная доза — 0,7 мЗв, время сканирования — 23 с.

Проведен анализ 104 томограмм височных костей в режиме «MPR/рентгенологического исследования» в трех плоскостях с качественной и количественной оценкой структур височной кости по следующей схеме:

1. Качественная оценка: тип пневматизации сосцевидного отростка; состояние наружного слухового прохода, пневматизация антрума и барабанной полости, наличие или отсутствие костно-деструктивных изменений височной кости, состояние устья и пневматизация слуховой трубы, состояние и взаиморасположение слуховых косточек, высота стояния луковицы яремной вены, состояние окон лабиринта.

2. При планировании хирургического лечения нами дана характеристика количественных данных. Измерение показателей среднего уха и близлежащих структур произведена с помощью инструмента программы визуализации «расстояния» в миллиметрах: глубина залегания антрума и его размеры (высота, глубина и длина), сравнение с противоположной стороной, глубина залегания сигмовидного синуса, расстояние от антрума до борозды сигмовидного синуса. При сравнении глубины залегания антрума и сигмовидного синуса делался вывод о наличии латеропозиции (предлежании) синуса. Оценивается расстояние (толщина костной стенки) между горизонтальным полукружным каналом и входом в пещеру, расстояние (толщина костной стенки) между каналом лицевого нерва и входом в пещеру, расстояние (толщина костной стенки) между каналом лицевого нерва и горизонтальным полукружным каналом. Впоследствии 42 пациентам выполнено хирургическое вмешательство на среднем ухе, что позволило сравнить томографические и интраоперационные находки.

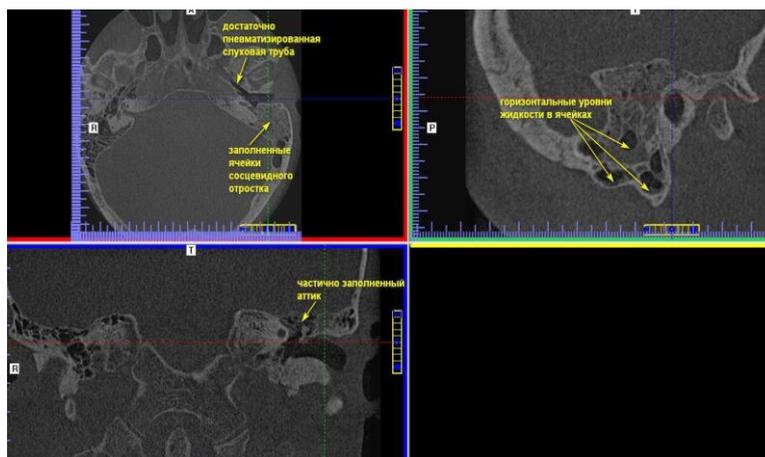


Рисунок 1 — Пациент В., 43 года, хронический ЭСО слева. Затемнение ячеек сосцевидного отростка слева с наличием горизонтального уровня жидкости

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Из 52 пациентов у 26 был диагностирован ЭСО, при этом в острой форме у 5, подострой — 7, хронической — 14 человек. Больше половины пациентов с хроническим ЭСО (57,1%) имели двустороннее поражение. Таким образом, нами проанализированы 52 КЛКТ височных костей с экссудативным процессом в структурах среднего уха. Преобладали городские жители 65,3 %. Пациенты трудоспособного возраста (20–60 лет) составили 84,6 %. Гендерных различий выявлено не было.

### **Выводы**

1. Метод КЛКТ височных костей позволяет дать качественную и количественную характеристику структурам среднего уха.

2. Результаты КТ-семиотики экссудативного среднего отита у взрослых свидетельствуют о нарушении пневматизации полостей среднего уха (100 %), частичном (30,77 %) или полном блоке костного устья слуховой трубы (69,23 %), патологическом втяжении барабанной перепонки (69,2 %). Кариозные изменения цепи слуховых косточек и стенок полостей среднего уха относятся к редким проявлениям экссудативного отита.

3. Результаты КЛКТ височных костей в динамике позволяют охарактеризовать восстановление воздушности структур среднего уха, оценить результаты лечения экссудативного процесса и определить оптимальную лечебную тактику пациента.

УДК 616-001+616.24-008.441]-039.74

## **КОМПЛЕКСНАЯ ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПАЦИЕНТОВ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ПРИ КУПИРОВАНИИ ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА**

*Коньков С. В.<sup>1,2</sup>, Ким К. М.<sup>1</sup>, Козлова К. А.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Проблема интенсивной терапии тяжелой сочетанной травмы, остается весьма актуальной и не решенной, в виду множества механизмов: локализации участков поврежде-

ния задействованных органов и тканей, преморбидного состояния функциональных систем. Нет однозначного подхода к терапии ряда состояний в условиях развития синдрома взаимоотношения и индивидуальности ответа организма на повреждение.

### ***Цель***

Оценить риск развития острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) на фоне комплексной интенсивной терапии пациентов с сочетанной травмой.

### ***Материал и методы исследования***

В исследовании было включено 25 пациентов проходивших лечение в ОРИТ УГОКБ за период сентября 2018 – мая 2019 гг. Ретроспективно были изучены листы интенсивной терапии и сопоставлены с результатами лабораторных исследований. Оценены показатели параметров оксигенации крови, ангиотензина-2, ИЛ-8, экспрессия рецептора sRAGE с референтными значениями (НРЗ) полученных результатов. Всем пациентам выполнялась комплексная интенсивная терапия. Проведен статистический анализ полученных результатов.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Все пациенты в группе по шкале LIPS (Lung Injury Prediction Score), которая позволяет спрогнозировать риск развития ОРДС имели 8,9 [7,1; 10,3] баллов,  $n = 25$ ,  $P < 0,05$ ,  $p > 0,05$ , что соответствовало высокому риску развития ОРДС. Возраст пациентов в среднем составил 49 [45,6; 55,4],  $P < 0,05$ . По массо-половому признаку пациенты в группе распределились следующим образом: женщины составили 16 %,  $n = 4$  человека, 84 % мужчины  $n = 21$ , ИМТ = 81,5 [67,3; 99,1] кг,  $P < 0,05$ . Из биомаркеров ангиопоэтин-2 определялся у  $n = 20$  и составил 20,3 [18,3; 54,7]  $\text{pg/ml}$  ( $p < 0,05$ ,  $P < 0,05$ ,  $n = 25$ ), что более точно при прогнозировании ОРДС. ИЛ-8 противовоспалительный цитокин, ассоциирован с высокой смертностью и уменьшением промежутка времени до развития респираторной и полиорганной недостаточности (ПОН) у пациентов с тяжелой сочетанной травмой и ОРДС и определялся на 3-и сутки в количестве 8,9 [7,5; 11,2]  $\log(\text{pg/ml})$ , ( $p < 0,05$ ,  $P < 0,05$ ,  $n = 25$ ). Фактор Виллебранда — гликопротеин, который участвует в гемостазе и присутствует в сосудистых эндотелиальных клетках. Повышение его уровня сопровождается увеличением смертности и уменьшением времени до развития ПОН и его значение к третьим суткам после полученной травмы составило 465,3 [437,5; 1150,2] % по отношению к НРЗ ( $p > 0,05$ ,  $P < 0,05$ ,  $n = 25$ ). sRAGE — многолигандный рецептор, который экспрессируется в альвеолоцитах 1-го типа является маркером эпителиального повреждения легких составил 4,7 [2,5; 6,2]  $\text{pg/ml}$ , ( $p < 0,05$ ,  $P < 0,05$ ,  $n = 18$ ).

Давление на дыхательные пути: разница между давлением в дыхательных путях в конце вдоха (давление плато, Ppl) и РЕЕР (positive end-expiratory pressure) и (или) отношение дыхательного объема ( $V_t$ , tidal volume) к статическому соответствию дыхательной системы (static compliance of the respiratory system (CRS)). Анализ показал, что давление на дыхательные пути, в отличие от  $V_t$  и РЕЕР, было переменной, которая наилучше коррелировала с выживаемостью у пациентов с ОРДС. Это стало основанием выбора оптимального режима вентиляции ASV с возможностью поддержания  $\Delta P$  ниже 14 см  $\text{H}_2\text{O}$ .

На фоне комплексной интенсивной терапии выполнялась контрольная карта предупреждения повреждения легких CLIP включающая протективное предупреждение аспирации, терапии сепсиса, ограничение инфузионной терапии по принципу пермиссивной гиповолемии, ограничение трансфузии, раннюю экстубацию. Из полученных данных признаки острой дыхательной недостаточности у пациентов с тяжелой сочетанной травмой при болюсном применении солукортефа в дозе 2 мг/кг показали максимальный терапевтический эффект. В случае введения преднизолона для достижения терапевтического эффекта потребовалось увеличение дозировки до 4–6 мг/кг. При этом сроки купирования острой дыхательной недостаточности затягивались на 1,5–2 недели, что приводило к развитию тяжелого метаболического ацидоза и переходу в стадию ОРДС 2.

Применение метпрезона не дало достоверных отличий по купированию развития и течения ОРДС, что послужило переводу пациентов, как и в случае с преднизолоном на болюсное назначение солукортефа в дозе 2 мг/кг.

### **Выводы**

Наиболее точными методами превентивной диагностики ОРДС является определение ангиопозитина-2, Ил-8 и определение давления на дыхательные пути.

В настоящее время основными способами выставления диагноза ОРДС остаются параметры оксигенации крови и инвазивные параметры оценки гемодинамики типа PICCO на фоне выбора режима вентиляции.

Для предупреждения развития ОРДС подходит выполнение CLIPS протокола, с возможно ранним назначением гидрокортизона в ходе развития данной патологии, вентиляцией в режиме ASV с  $\Delta P \leq 14$  см H<sub>2</sub>O, решением вопроса о переводе пациента на мембраноплазменную оксигенацию крови.

УДК 616.132-007.64-005.1-08-039.74

## **ОЦЕНКА СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА В ХОДЕ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С РАССЛАИВАЮЩЕЙ АНЕВРИЗМОЙ АОРТЫ**

*Коньков С. В.<sup>1,2</sup>, Козлова К. А.<sup>1</sup>, Ким К. М.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Частота встречаемости расслаивающей аневризмы аорты 6% от всего числа, причем 25 % погибает в течение 24 ч без специализированного лечения, выживаемость пациентов в течение года после развития данного состояния составляет всего 10 %. Ключевым звеном в развитии патогенеза является ДВС способствующий развитию или усугублению синдрома полиорганной дисфункции.

### **Цель**

Оценить систему гемостаза в ходе интенсивной терапии расслаивающей аневризмой аорты.

### **Материал и методы исследования**

В исследовании было включено 5 пациентов проходивших лечение в ОРИТ УГОКБ за период сентября 2018 – мая 2019 гг. Ретроспективно были изучены листы интенсивной терапии и сопоставлены с результатами лабораторных исследований. Оценены показатели свертывающей системы с помощью тромбэластометрии (ТЭГ/ROTEM) с референтными значениями полученных результатов в ходе интенсивной терапии. В стандарт интенсивной терапии входила респираторная поддержка, стабилизация гемодинамических показателей (управляемая гипотензия с назначением  $\beta$ -блокаторов, нитратов, антиагреганты и антикоагулянты), восполнение водноэлектролитного баланса с учетом жидкостной потребности и каллоража, антибактериальная терапия с учетом антибиотикорезистентности высеваемой флоры из раневой поверхности и биологических сред, коррекция КОС и гемостаза, применялись методы экстракорпоральной детоксикации типа вено-венозной гемодиамультифильтрации. Проведен статистический анализ полученных результатов.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В исследовании приняло участие  $n = 5$  мужчин. Возраст пациентов в среднем составил 54 [51,7; 65,1],  $P < 0,05$ . По массо-половому признаку пациенты в группе распределились следующим образом 89,5 [68,3; 104,7],  $P < 0,05$ . В ходе динамического наблюдения за пациентами был выставлен диагноз расслаивающая аневризма аорты осложненная ДВС-синдромом. Всем пациентам проводилась КТ с контрастированием, УЗИ и МРТ. У всех пациентов выявлен распространенный атеросклероз с поражением нескольких артериальных бассейнов. ИБС диагностирована у всех  $n = 5$  пациентов, у 2 (25,6 %) — возник острый инфаркт миокарда, по поводу чего у 2 больных произведено аортокоронарное шунтирование, у 1 — ангиопластика венечных артерий со стентированием. Двум пациентам проводили антикоагулянтную терапию гепарином 250 Ед/кг в сутки кратно 4 под контролем ПВ и МНО. 3 пациентам антикоагулянтной терапии не назначали в виду наличия высокого риска кровотечений. Показатель МСФ в первые сутки составил 26,3 [18,4; 31,6]мм, к 10 суткам у пациентов  $n = 2$  с применением гепарина при МНО 1,6 [1,5; 2,1] и ПВ 20,1 [18,5; 21,1] с ( $p < 0,05$ ;  $P > 0,05$ ) показатель МСФ не превышал показателей нормальных референтных значений ( $P < 0,05$ ). У  $n = 3$  на фоне применяемой схемы интенсивной терапии в виду прогрессирования СПОД отмечалось МНО 1,1 [0,95; 1,5] ( $p < 0,05$ ;  $P > 0,05$ ) и ПВ 10,1 [9,5; 14,1] с ( $p < 0,05$ ;  $P > 0,05$ ), МСФ составил 5,3 [4,5; 7,1] мм ( $p < 0,05$ ;  $P > 0,05$ ), СФТ 25,3 [23,4; 27,6] мм ( $p < 0,05$ ;  $P > 0,05$ ), что потребовало назначения криопреципитата лиофилизированного до 15 доз и СЗП из расчета 10–25 мл/кг в зависимости от состояния гемодинамических показателей.

### **Выводы**

Метод тромбозластографии позволяет лучше осуществлять контроль гемостатической терапии.

Позволяет комплексно следить за функциональным состоянием свертывающей и противосвертывающей системы в ходе интенсивной терапии расслаивающей аневризмы аорты осложненной ДВС-синдромом с использованием концентратов факторов свертывания, антиагрегантной и антикоагулянтной терапии.

УДК 616.94-039.74

## **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ**

*Коньков С. В.<sup>1,2</sup>, Мамонов В. А.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Для рационального назначения антибактериальных препаратов требуется раннее выявление возбудителя, определения раннего системного воспалительного ответа даже без выявленного очага инфекции, и определения устойчивости культуры. С повышением резистентности ключевых микроорганизмов к антибактериальным препаратам частота септических состояний в течение последнего десятилетия имеет выраженную тенденцию к увеличению случаев септических осложнений. Факторами, способствующими к их развитию, являются: увеличение продолжительности жизни населения, удельного веса пациентов с иммунодефицитными состояниями, числа инвазивных

вмешательств. Изменился и профиль микроорганизмов наиболее часто вызывающий клинико-ассоциированную инвазию.

### ***Цель***

Изучить динамику и чувствительность основных биологических маркеров используемых в ходе назначения схем антибактериальной терапии.

### ***Материал и методы исследования***

В исследование было включено 15 пациентов проходивших лечение в ОРИТ УГОКБ с сентября 2018 по май 2019 гг. Ретроспективно изучены листы интенсивной терапии и сопоставлены с результатами лабораторных исследований. Оценены показатели воспалительного ответа с референтными значениями полученных результатов. В стандарт интенсивной терапии входила респираторная поддержка, стабилизация гемодинамических показателей, восполнение водно-электролитного баланса с учетом жидкостной потребности и калоража, антибактериальная терапия с учетом антибиотикорезистентности высеваемой флоры из раневой поверхности и биологических сред, коррекция КОС и гемостаза. Проведен статистический анализ полученных результатов.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

По нозологическим формам среди пациентов было: 8 — с острым панкреонекрозом, 3 — с бактериальными пневмониями, у 1 — острый холангит, у 1 — гастроинтестинальный свищ, у 1 — трахеопищеводный свищ осложненный пневмонией и 1 пациент с карбункулом почки. Возраст пациентов в среднем составил 55 [45,6; 65,1],  $P > 0,05$ . По массо-половому признаку пациенты в группе распределились следующим образом 89,5 [68,3; 104,7],  $P > 0,05$  и женщины составили 27 %,  $n = 4$  человека, 63 % мужчины  $n = 11$ . У всех пациентов при поступлении производился забор биологических сред на стерильность и чувствительность к антибиотикам, результат положительной культуры отмечался на 9 [7,5; 15,3] сутки. С-РБ оценивался ежедневно повышение отмечалось с первых суток 12 [5,7; 20,3], ( $p < 0,05$ ,  $P > 0,05$ ) мг/мл и относительно стабильно удерживался на одном уровне до 5-х суток 104,5 [99,8; 115,3], ( $p < 0,05$ ,  $P > 0,05$ ) у 87 %,  $n = 13$  пациентов был получен рост гемокультуры. Прокальцитонин в ходе лечения выполнялся дважды на 5 и 14 сутки и составил соответственно 5,6 [2,3; 8,4] нг/мл, ( $p < 0,05$ ,  $P > 0,05$ ) у  $n = 12$ , и 16 [8,9; 18,6] нг/мл у  $n = 3$ , у  $n = 7$  превышал НРЗ по сравнению с первыми сутками и составил 7,8 [6,5; 14,7] нг/мл, ( $p < 0,05$ ,  $P > 0,05$ ). Пресепсин выполнялся однократно на 10-е сутки у  $n = 7$  составил 356,3 [321,5; 468,1] пг/мл, ( $p < 0,05$ ,  $P > 0,05$ ), у  $n = 5$  852 [813,6; 910,3] пг/мл, ( $p < 0,05$ ,  $P > 0,05$ ), у  $n = 3$  985 [956,1; 1015] пг/мл, ( $p < 0,05$ ,  $P > 0,05$ ). Из исследуемых пациентов в течение всего периода наблюдений на 24 [16; 30,3] сутки погибло от сепсиса и септических осложнений  $n = 3$ , ( $p < 0,05$ ,  $P > 0,05$ ). К 36 [28; 45,3] суткам  $n = 5$ , ( $p < 0,05$ ,  $P > 0,05$ ). Остальные продолжили лечение в ОРИТ.

### ***Выводы***

В качестве наиболее перспективных биомаркеров для дифференциальной диагностики и мониторинга системных воспалений можно считать С-реактивный белок (СРБ), пресепсин (ПС) и прокальцитонин (ПКТ) оценивая динамику этих показателей.

С учетом клинических исследований, рекомендуется определять содержание ПКТ как скринингового метода при подозрении на развитие сепсиса, и при получении результата более 0,5 нг/мл, дополнительно количественно определять концентрацию ПС.

Комплекс представленных маркеров поможет своевременно верифицировать септическое состояние и отследить динамику выбранной схемы интенсивной терапии.

**ПРОЛАПС ГЕНИТАЛИЙ:  
ОСОБЕННОСТИ ЭТИОЛОГИИ И ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ**

*Корбут И. А.<sup>1</sup>, Рубан Н. А.<sup>1</sup>, Ворожун Ю. Н.<sup>2</sup>, Кравченко А. И.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

***Введение***

Пролапс гениталий — это патологический процесс, при котором наблюдается опущение или выпадение внутренних женских половых органов (влагалища, матки, придатков) [1, 2, 3]. Само заболевание довольно часто встречается в старших возрастных группах 28–38,9 % [1, 2]. Лечение данного заболевания консервативное или хирургическое. Среди существующих хирургических вариантов лечения часто применяется влагалищная гистерэктомия и «манчестерская операция», а в качестве консервативного лечения — пессарии [4]. Манчестерская операция — сочетание передней кольпорафии, ампутации шейки матки, укрепления культи шейки матки кардинальными связками и кольпоперинеолеваторопластики [3, 4].

***Цель***

Определить основные этиологические особенности пролапса гениталий, а также основные пути оперативного лечения.

***Материал и методы исследования***

Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарного пациента, оперированных по поводу опущения и выпадения внутренних половых органов I-IV степени по классификации POP-Q (Pelvic Organ Prolapse Quantification) в гинекологическом отделении УЗ «Гомельская областная клиническая больница» в 2017 г. Качественные признаки нами описаны с помощью доли и ошибки доли  $p$ , ( $p \pm sp\%$ ). Для описания количественных признаков, имеющих нормальное распределение, мы использовали среднее арифметическое и стандартное отклонение ( $M \pm SD$ ), а для не имеющих нормального распределения  $Me$  (25; 75 перцентиль). Корреляционная связь определялась при помощи коэффициента корреляции Спирмена ( $r_s \in [-1; 1]$ ).

***Результаты исследования и их обсуждение***

Возраст женщин с пролапсом гениталий был 67 (63; 69) лет, причем диапазон составил от 45 до 84 лет. Пациентки находились в менопаузальном периоде, который начинался в 50 (49; 52) лет. Стаж менопаузы составлял 15 (10; 20) лет.

При гинекологическом исследовании пролапс гениталий I степени был диагностирован у 5 ( $10,9 \pm 4,6\%$ ) больных; пролапс гениталий II степени у 17 ( $36,9 \pm 7,1\%$ ) пациентов; пролапс гениталий III степени — 17 ( $36,9 \pm 7,1\%$ ), пролапс гениталий IV степени определялся лишь в 7 ( $15,2 \pm 5,3\%$ ) случаях.

Паритет беременности для исследуемой группы женщин составил  $4,0 \pm 1,7$ . Корреляционная связь между степенью тяжести и паритетом беременности в нашем исследовании оказалась низкой ( $r_s = -0,04$ ). Паритет родов для этой группы составил  $2,3 \pm 0,8$ . Зависимость между количеством родов и степенью тяжести представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Зависимость между количеством родов и степенью тяжести

Параметры	Степени тяжести			
	I	II	III	IV
1 роды 5 (10,9 ± 4,6 %), %	0	2,2 ± 2,2	6,5 ± 3,6	2,2 ± 2,2
2 родов 28 (60,9 ± 7,2 %), %	8,7 ± 4,2	21,8 ± 6,1	23,9 ± 6,3	6,5 ± 3,6
3 и > родов 13 (28,2 ± 6,6 %), %	2,2 ± 2,2	13,0 ± 4,9	6,5 ± 3,6	6,5 ± 3,6

Корреляционная связь между степенью тяжести и количеством родов в нашем исследовании оказалось низкой ( $r_s = -0,19$ ). Нами установлено, что искусственное прерывание беременности в анамнезе было у 37 (80,4 ± 5,8%) обследованных. При этом на одну женщину приходилось  $1,7 \pm 1,4$  аборта. Зависимость между количеством родов и степенью тяжести представлена в таблице 2.

Таблица 2 — Распределение пациентов по степени пролапса в зависимости от паритета беременностей

Параметры	Степени тяжести			
	I	II	III	IV
0 абортов 9 (19,6 ± 5,8 %), %	4,3 ± 3	6,5 ± 3,6	2,2 ± 2,2	6,5 ± 3,6
1 аборт 16 (34,8 ± 7 %), %	6,5 ± 3,6	10,9 ± 4,6	13 ± 4,9	4,3 ± 3
2 аборта 6 (13 ± 4,9 %), %	0	4,3 ± 3	8,7 ± 4,2	0
3 и > абортов 15 (32,6 ± 6,9 %), %	0	15,2 ± 5,3	13 ± 4,9	4,3 ± 3

Корреляционная связь между степенью тяжести пролапса и количеством абортов в нашем исследовании также оказалось низкой ( $r_s = 0,07$ ).

В структуре гинекологической патологии преобладает миома матки 15 (32,6 ± 6,9 %), а также эрозия шейки матки 8 (17,3 ± 5,6 %). Среди соматической патологии у пациенток была выявлена артериальная гипертензия у 45 (97,8 ± 2,2 %) человек; ИБС: атеросклеротический кардиосклероз у 17 (36,9 ± 7,1%) обследованных. Патология эндокринной системы была диагностирована в виде многоузлового зоба, эутиреоз 6 (13 ± 4,9 %) женщин; сахарного диабета 2-й тип 4 (8,7 ± 4,2). Варикозное расширение вен нижних конечностей осложняло анамнез у 7 (15,2 ± 5,3) женщин.

Пациентки, у которых выявили данное заболевание, предъявляли жалобы на нарушение мочеиспускания, что было отмечено у 35 (76,1 ± 6,3 %) женщин, в том числе: недержание мочи — у 17 (36,9 ± 7,1 %) обследованных, затрудненное мочеиспускание — 18 (39,1 ± 7,2 %) человек. Кроме того, женщин беспокоило ощущение инородного тела во влагалище 40 (86,9 ± 4,9 %) человек, дискомфорт при ходьбе 29 (63,1 ± 7,1 %) обследованных, тянущую боль в животе 16 (34,8 ± 7,1 %) пациенток, затруднение дефекации 17 (36,9 ± 7,1 %) пролеченных.

У всех женщин проведено оперативное лечение опущения и выпадения внутренних половых органов (ОиВВП). В зависимости от вида тактики ведения пациенты были распределены на следующие группы:

- 1-я группа — влагалищная гистерэктомия — 16 (34,8 ± 7,1 %) женщин;
- 2-я группа — манчестерская операция — 26 (56,5 ± 7,3 %) женщин;
- 3-я группа — консервативная терапия — 4 (8,7 ± 4,2 %) женщин.

В работе мы также исследовали распределение методов лечения в зависимости от степени пролапса гениталий. Результаты приведены в таблице 3.

Таблица 3 — Тактика в зависимости от степени пролапса гениталий по классификации POP-Q

Группы	Степени тяжести			
	I	II	III	IV
1-я группа, %	0	11,8 ± 7,8	47,1 ± 12,1	85,7 ± 13,2
2-я группа, %	60 ± 21,9	82,4 ± 9,2	47,1 ± 12,1	14,3 ± 13,2
3-я группа, %	40 ± 21,9	5,8 ± 5,7	5,8 ± 5,7	0

### **Выводы**

В ходе проведенного нами исследования было установлено, что чаще болеют пролапсом гениталий женщины пожилого возраста.

Как правило, эти женщины имеют сопутствующую гинекологическую патологию, высокий паритет беременности.

Кроме этого, у большинства женщин имелся аборт в анамнезе.

Одинаково часто у женщин наблюдался пролапс II и III степени (по POP-Q).

Исследуемые чаще всего предъявляли жалобы на ощущение инородного тела во влагалище, нарушение мочеиспускания и дискомфорт при ходьбе.

Для лечения при I и II степени заболевания в нашем отделении использовалась преимущественно манчестерская операция; при III и IV степени – влагалищная экстирпация матки без придатков.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Urogenital prolapse and atrophy tmenopause: a prevalence study / E. Iversi [et al.] // Int. Urogynecol. J. Pelvic Floor Dysfunct. — 2001. — Vol. 12. — P. 107–110.
2. Чечнева, М. А. Рациональная концепция комплексного обследования женщин с синдромом тазовой десценции и мочевого инконтиненцией: автореф. дис. ... канд. мед. наук. / М. А. Чечнева. — М., 2011. — 22 с.
3. Аполихина, И. А. Современная лечебно-профилактическая тактика при опущении и выпадении половых органов у женщин. Знания и практические навыки врачей / И. А. Аполихина, Г. Б. Дикке, Д. М. Кочев // Акушерство и гинекология. — 2014. — № 10. — С. 104–110.

**УДК 618.12-002-08(476)«19/20»**

### **КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САЛЬПИНГООФОРИТОВ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ НА РУБЕЖЕ XX–XXI ВЕКОВ**

*Корбут И. А.<sup>1</sup>, Желобкова Т. И.<sup>1</sup>, Ворожун Ю. Н.<sup>2</sup>, Кравченко А. И.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Воспалительные заболевания придатков матки (сальпингоофорит, код по МКБ-10 N70) занимают от 24 до 60 % в структуре обращений за помощью в гинекологический стационар причем большая часть пациенток – активного репродуктивного возраста [1]. По материалам Всемирной организации здравоохранения, риск воспалительных заболеваний органов малого таза пациенток в возрасте 15–19 лет составляет 1 к 8, а с 30 годам риск составляет 1 к 5.

Кроме медицинского, у сальпингоофорита есть и социальный аспект — за счет нарушения детородной функции при возникновении осложнений.

### **Цель**

Изучить клинико-эпидемиологические особенности заболеваемости сальпингоофоритом в Гомельской области в середине 1990-х и 2000-х гг.

### **Материал и методы исследования**

Ретроспективный анализ медицинских карт стационарного пациента учреждения «Гомельская областная клиническая больница» за 1995 г. (30 человек — группа А) и 2005 г. (30 женщин — группа Б) гг. с диагнозом «Обострение хронического сальпингоофорита». Анализ полученных результатов проведен с использованием вариационной статистики Фишера — Стьюдента с определением доли (р,%) и стандартной ошибки доли (Sp,%), для величин, распределение которых по результатам проведенных тестов

на нормальность (Шапиро — Уилка и Колмогорова — Смирнова) не соответствовало нулевой гипотезе закона нормального распределения, вычислены медиана и квартили (Me; 25–75-й).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Пациентки обеих групп были сопоставимы по возрасту — 29 (22; 35) и 28 (21; 35) лет, соответственно, что подтверждает тезис о сальпингоофорите как болезни молодого возраста.

В группе А проживали в сельской местности 18 ( $60 \pm 8,9$  %) женщин, в группе Б — 20 ( $66,7 \pm 8,6$ %) обследованных. Неработающей была каждая шестая из женщин, проходивших лечение в 1995 г. была ( $16,7 \pm 6,8$  %), чего не наблюдалось в группе Б.

Стаж половой жизни был несколько больше у пациенток, лечившихся в 2005 г. — 10 (4; 14), против 8 (2; 10) — в группе А. Продолжительность заболевания сальпингоофоритом статистически не различалась у обследованных обеих групп — 5 (4; 7) лет и 4 (4; 6) лет, соответственно.

У 27 ( $90 \pm 5,5$  %) пациенток группы А и у всех женщин группы Б в анамнезе были беременности, завершившиеся родами и (или) прерыванием беременности. У 3 ( $10, \pm 5,5$  %) обследованных, проходивших лечение в 1995 г., беременностей не было, причем двоим из них в стационаре была выполнена диагностическая лапароскопия, подтвердившая наличие воспаления в маточных трубах.

Как правило, заболевание манифестировало во 2 фазе менструального цикла — интервал от первого дня последней менструации составил 18 (14; 21) день и 17 (13; 21) день у женщин обеих групп, соответственно. Возникновение заболевания все пациентки связывали с общим или местным переохлаждением, что подтверждает теорию об активации «дремлющей инфекции». Только у пациенток группы А обострение хронического сальпингоофорита в 4 ( $13,3 \pm 6,2$  %) случаях наступило после выполнения медицинского аборта, так как выполнение этой внутриматочной манипуляции также является фактором риска.

Основным симптомом заболевания у женщин обеих групп была боль в нижних отделах живота, тянущего или ноющего характера, продолжительность болевого синдрома была одинакова — по 7 (5; 7) дней. При этом, повышение температуры тела при измерении в аксиллярной области более  $38$  °С было у 5 ( $16,7 \pm 6,8$  %) госпитализированных в каждой группе, у которых был диагностирован перитонит, потребовавший хирургического лечения. В остальных случаях у пациентов с субфебрильной температурой тела было достаточно проведения консервативной терапии.

При гинекологическом осмотре у всех пациенток была выявлена болезненность в области придатков матки. Лейкоцитоз в общем анализе крови был у 5 ( $16,7 \pm 6,8$  %) обследованных в каждой группе, у них же была фебрильная температура тела. При проведении ультразвукового исследования (УЗИ) органов малого таза у 19 ( $63,3 \pm 8,8$  %) женщин, пролеченных в середине 1990-х гг., и у 16 ( $53,3 \pm 9,1$  %) человек, пролеченных в середине 2000-х гг., были выявлены признаки спаечного процесса.

При проведении бактериоскопии отделяемого из половых органов трихомонады были выявлены у 4 ( $13,3 \pm 6,2$  %) женщин группы А и у 2 ( $6,7 \pm 4,6$  %) человек группы Б. Неспецифический вагинит был диагностирован в 10 ( $33,3 \pm 8,6$  %) случаях в 1995 г. и в 12 ( $40 \pm 8,9$  %) — в 2005 г. В остальных случаях во влагалище был нормоценоз.

При анализе результатов бактериологического исследования отделяемого влагалища установлено, что у 7 ( $23,3 \pm 7,7$  %) обследованных группы А высеян эпидермальный стафилококк, а у 6 ( $20 \pm 7,3$  %) в группе Б — золотистый стафилококк. В остальных случаях роста патогенной и условно-патогенной микрофлоры получено не было.

Лечение пациентов в 1995 г. проводилось антибактериальными препаратами: пенициллином, стрептомицином, метронидазолом. Кроме того, с иммуномодулирующей целью назначались пирогенал и продигозан, а также стекловидное тело, тималин и

экстракт алоэ. В 2005 г. для лечения использовался оксациллин, ампициллин, гентамицин и метронидазол, а иммуномодуляторы уже не применялись. Противогрибковая терапия проводилась 11 (36,7 ± 8,8 %) женщинам группы А (нистатином) и 13 (43,3 ± 9,1 %) женщинам группы Б (флуконазолом). Физиотерапевтическое лечение применялось с одинаковой частотой в 1990-х и 2000-х гг.

Хирургическое лечение заключалось в удалении маточных труб в связи с наличием пиосактосальпинкса у 3 (10 ± 5,5 %) обследованных в 1995 г. и у 4 (13,3 ± 6,2 %) человек в 2005 г.

Сроки госпитализации были несколько больше у пациенток группы А — 14 (7; 19) дней против 11 (7; 13) в группе Б, что может быть связано с эффективностью используемых антибактериальных препаратов.

### **Выводы**

За проанализированный период (1995–2005 гг.) наметилась тенденция к снижению заболеваемости сальпингоофоритом после медицинского аборта.

Несмотря на большой стаж половой жизни у пациенток группы А, продолжительность заболевания была практически одинаковой в обеих группах.

Однако отсутствие беременности в анамнезе наблюдалось только среди женщин, пролеченных в середине 1990-х гг., что может быть связано с осложненным течением заболевания.

Клинические симптомы заболевания не отличались у обследованных обеих групп, а по УЗИ признаки спаечного процесса чаще выявлены у пациенток группы А.

За исследованный период наметалась тенденция к смене возбудителя, который высеивали из отделяемого половых путей женщин – вместо эпидермального стафилококка был выделен золотистый.

Кроме того, изменения претерпела и проводимое консервативное лечение — вместо пенициллинов 1 поколения использовалось 2–3 поколение и аминогликозиды, а также использование иммуностимуляторов было прекращено. Вероятно, изменения терапии способствовали уменьшению длительности пребывания в стационаре.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Brunham, R. C. Pelvic Inflammatory Disease / R. C. Brunham, S. L. Gottlieb, J. Paavonen // New England Journal of Medicine. — 2015. — Vol. 372. — P. 2039–2048.

**УДК 616.216.1-002«2014/2018»**

## **АНАЛИЗ ТЕЧЕНИЯ ОДОНТОГЕННОГО ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИНУСИТА ПО ДАННЫМ ОТДЕЛЕНИЙ ЛОР И ЧЛХ УГОКБ (2014–2018 гг.)**

**Костина Ю. М., Михальченко В. А.**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

К наиболее часто встречающейся патологии верхних дыхательных путей относятся воспалительные заболевания околоносовых пазух, чаще всего — верхнечелюстной. Неспособность своевременно выявить одонтогенную природу синусита, который отличается патофизиологией, микробиологией и лечением от других синуситов, может привести к неправильной тактике лечения, хронизации процесса и развитию опасных осложнений.

### **Цель**

Проанализировать группу пациентов с диагнозом одонтогенный верхнечелюстной синусит (ВЧС), находившихся на обследовании и лечении в ЛОР-отделении и отделении ЧЛХ УГОКБ.

### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ 627 медицинских карт пациентов, находившихся на лечении в ЛОР-отделении и отделении ЧЛХ УГОКБ за период 2014–2018 гг. с диагнозом ВЧС.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Были обработаны медицинские карты 418 (67 %) пациентов ЛОР-отделения, 209 (33 %) — отделения ЧЛХ. Диагноз острый ВЧС был установлен 246 (39 %) пациентам, из которых одонтогенная природа была установлена у 68 (28 %). Диагноз хронический ВЧС — 381 (61 %) пациентов. Одонтогенная природа установлена у 239 (63 %). Диагноз первично-хронический одонтогенный ВЧС — 19 (6 %) пациентов, среди которых 17 (89 %) пациентов ЛОР-отделения, 2 (11 %) — ЧЛХ. Среди обследуемых 205 (63 %) пациентов женского пола, 121 (37 %) — мужского.

Возраст обследуемых был представлен в таблице 1:

Таблица 1 — Возраст обследуемых и численность пациентов

<b>Острый ВЧС</b>		<b>Хронический ВЧС</b>	
До 20 лет	5 (8 %)	До 20 лет	7 (3 %)
21–40	44 (65 %)	21–40	100 (42 %)
41–60	16 (24 %)	41–60	113 (47 %)
61 и старше	2 (3 %)	61 и старше	19 (8 %)

Причины, вызвавшие ВЧС: стоматологические — 124 (38 %) человек, врожденные — 7 (2 %), ятрогенные причины — 195 (60 %) человека.

Среди пациентов с диагнозом острый одонтогенный синусит односторонний процесс диагностирован у 56 (82 %) человек, у 12 (18 %) — двусторонний. С хроническим — 213 (89 %) и 26 (11 %) человек соответственно. По количеству вовлеченных в патологический процесс пазух при остром процессе: моносинусит — у 43 (63 %) человек, гемисинусит — у 2 (3 %), полисинусит — у 23 (34 %). При хроническом — 180 (75 %), 14 (6 %) и 45 (19 %) соответственно.

Микробиологическое исследование материала из ВЧП было проведено 146 пациентам. У 99 (68 %) были выделены: бактерии — у 56 (57 %); грибы — у 32 (32 %); смешанная биота — у 11 (11 %).

91 (28 %) пациенту была проведена консервативная терапия; 235 (72 %) — хирургическое лечение. Из 140 инородных тел встречались корни зубов — у 43, пломбировочный материал — у 49 пациентов.

### **Выводы**

1. В ЛОР-отделении и отделении ЧЛХ УГОКБ за период 2014–2018 гг. находилось на лечении 68 пациентов с диагнозом острый одонтогенный верхнечелюстной синусит (чаще встречался в возрасте 21–40 лет); 381 пациентов — с хроническим одонтогенным верхнечелюстным синуситом (чаще в возрасте 41–60 лет); 19 — с первично-хроническим одонтогенным верхнечелюстным синуситом (чаще в возрасте 21–40 лет).

2. По нашим данным, острый одонтогенный верхнечелюстной синусит встречается чаще у женщин (63 %), чем у мужчин (37 %).

3. Наиболее частыми причинами острого верхнечелюстного синусита явились ятрогенные причины — в 60 %, стоматологические — в 38 % случаев, врожденные — в 2 % случаев.

4. При остром одонтогенном синусите односторонняя форма поражения — 82 % случаев, из них моносинусит — в 63 %. С хроническим — 89 и 75 % соответственно.

5. По результатам микробиологического исследования материала из ВЧП была получена бактериальная биота в 57 % случаев, грибковая — в 32 %, смешанная — в 11 % случаев.

6. Хирургическое лечение проводилось 235 (72 %) пациентам.

**УДК 616.831.9-002.3-07:577**

## **БИОМАРКЕР РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ГНОЙНЫХ МЕНИНГОЭНЦЕФАЛИТОВ**

*Кубраков К. М.*

**Учреждение образования  
«Витебский государственный ордена  
Дружбы народов медицинский университет»  
г. Витебск, Республика Беларусь**

### ***Введение***

Менингоэнцефалиты (МЭ) остаются одними из распространенных воспалительных поражений нервной системы. Анализ цереброспинальной жидкости (ЦСЖ) позволяет быстро поставить диагноз.

Наибольшие диагностические трудности представляют пациенты с 2–3-значным нейтрофильным или смешанным плеоцитозом. В этой группе могут быть пациенты с бактериальными МЭ при сепсисе, абсцессах мозга, первичными бактериальными МЭ в ранние сроки болезни или пациенты, которым проводилась антибактериальная терапия, пациенты с туберкулезным МЭ, вирусным МЭ в ранние сроки, субарахноидальными кровоизлияниями, а также пострадавшие с тяжелой проникающей черепно-мозговой травмой и после плановых нейрохирургических операций с МЭ. Причем особую сложность представляет дифференциальная диагностика бактериальных и асептических МЭ, особенно в первые дни развития осложнения.

D-лактат является продуктом метаболизма микроорганизмов, которые выделяют его в окружающую среду обитания. В организме человека продукция D-лактата находится на очень низком уровне. Физические упражнения и кетоацидоз не приводят к повышению уровня D-лактата и не имеют диагностическое значение.

Значительное увеличение уровня D-лактата в биологических жидкостях говорит о бактериальной инфекции или об абсорбции из мест, контаминированных большим количеством бактериальных патогенов при патологических процессах.

### ***Материал и методы исследования***

Основная группа включала 51 пациента с вторичным гнойным МЭ, из них было 34 (66,67 %) мужчины и 17 (33,33 %) женщин, медиана возраста пациентов — 54 (44–62) года.

В нейрохирургическом отделении Витебской областной больницы находились 22 (68,75 %) пациента с ЧМТ, 2 (6,25 %) — с опухолями головного мозга, 7 (21,89 %) — с нетравматическими внутримозговыми кровоизлияниями и 1 (3,13 %) с гидроцефалией. Прооперированы были 27 человек — 84,37 %. У всех 32 пациентов был диагностирован нозокомиальный МЭ. В неврологическом отделении находились 19 пациентов с диагнозом «Вторичный гнойный МЭ».

Контрольная группа состояла из 56 пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника и 4 с гидроцефалией по полу и возрасту сопоставимая основной группе.

Выполнен общий, биохимический и бактериологический анализы ЦСЖ. Уровень D-лактата в ЦСЖ определяли тест-системой «D-Лактам» (ООО СИВитал, Беларусь) —

время выполнения 30 минут, бактериологический анализ на автоматическом микробиологическом анализаторе «АТВ Expression» (Bio Merieux, Франция). Статистическая обработка проведена программой «Statistica» 10.0 (StatSoft Inc., США) и MedCalc 10.2. с расчетом ROC-анализа.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

У пациентов основной группы с МЭ ( $n = 51$ ) ликворное давление было повышено до 182 (164–205) мм вод. ст. В ЦСЖ медиана белка составила 3,65 (1,58–7,93) г/л, глюкозы — 1,4 (1,1–3,1) ммоль/л. Плеоцитоз у 15 (29,41 %) пациентов не поддавался подсчету, у оставшихся медиана составила 1706 (480–5846) в 1 мкл, с преобладанием 95 % нейтрофилов. В контрольной группе ( $n = 60$ ) ликворное давление было 125 (110–140) мм вод. ст., концентрация белка — 0,54 (0,35–0,89) г/л, глюкозы — 3,82 (3,2–4,6) ммоль/л, цитоз — 4 (2–6) в 1 мкл. Полученные данные ЦСЖ в группах достоверно отличались по уровню белка ( $p < 0,0001$ ), плеоцитозу ( $p < 0,0001$ ) и глюкозы ( $p < 0,001$ ).

Из ЦСЖ были выделены 12 штаммов стафилококков — 22,64 % (95 % ДИ 11,00–34,29), 8 стрептококков — 15,09 % (95 % ДИ 5,13–25,06), 3 энтерококка — 5,66 %, 9 изолятов семейства *Enterobacteriaceae* 16,98 % (95 % ДИ 6,53–27,43) и 21 штамм — 39,62 % (95 % ДИ 26,01–53,23) неферментирующих грамотрицательных палочек (НГОП).

Медиана D-лактата у пациентов основной группы составила 0,69 (0,35–2,0) ммоль/л, в контрольной группе — 0,16 (0,12–0,20) ммоль/л ( $p < 0,001$  U Test по Mann — Whitney). При изучении уровней D-лактата выделяемых возбудителями и сравнительном его анализе достоверной разницы между стафилококками, стрептококками, энтерококками, энтеробактериями и НГОП не установлено ( $p > 0,05$  U Test по Mann — Whitney).

Для расчета точки (значение D-лактата в ЦСЖ) диагностического разделения и определения диагностической ценности был выполнен ROC-анализ, который позволил установить диагностический уровень D-лактата в ЦСЖ более 0,26 ммоль/л (чувствительность 92,45 % (95 % ДИ: 81,8–97,9), специфичность 96,67 % (95 % ДИ: 88,5–99,6), площадь AUC = 0,993 (95 % ДИ: 0,956–1,000),  $p < 0,0001$ ).

#### **Вывод**

Биомаркер D-лактат может применяться как метод экспресс диагностики бактериального МЭ.

**УДК 616-071/-074**

### **ОПЫТ УЧАСТИЯ КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРИИ ГОКБ В СИСТЕМЕ МЕЖДУНАРОДНОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА**

**Кудря А. А.**

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Контроль качества лабораторных исследований — важнейшая составляющая работы медицинской лаборатории. Ежедневно специалистами клинико-диагностической лаборатории ГОКБ (КДЛ) осуществляется внутрилабораторный контроль качества, целью которого является обеспечение точности и правильности выполняемых лабораторных исследований, выявление и устранение возникающих погрешностей при проведении анализов.

Однако, для объективизации внутрилабораторного контроля качества, а также с целью независимого мониторинга аналитического процесса производства анализов, во всем мире приняты программы внешней оценки качества лабораторной системы.

## Цель

Оценить опыт участия КДЛ ГОКБ в системе Международной внешней оценки качества лабораторных исследований.

## Материал и методы исследования

В период с апреля 2018 года по апрель 2019 г. КДЛ ГОКБ участвовала в международной системе внешней оценки качества лабораторных исследований Bio-Rad EQAS® по программе «Коагуляция» (BC34).

КДЛ был предоставлен комплект контрольных образцов, состоящий из 12 проб. Ежемесячно, до срока, указанного на этикетке каждой пробы, а также в календаре EQAS® лаборатория выполняла необходимые исследования и в режиме онлайн отправляла результаты координатору программы (США). В течение трех дней после статистического анализа КДЛ получала доступ к онлайн-отчету по анализу конкретной пробы. После выполнения последней пробы был получен итоговый отчет по программе «Коагуляция».

В рамках программы «Коагуляция» (BC34) лаборатория проводила определение показателей коагулограммы: активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ, АРТТ), фибриногена (FIBR), протромбинового времени (ПВ, PT1,4), международного нормализованного отношения (МНО, INR), тромбинового времени (ТТ). Все исследования проводились на автоматическом анализаторе гемостаза ACL TOP 300 CTS производства Instrumentation Laboratory (США) с использованием реагентов и расходных материалов того же производства.

## Результаты исследования и их обсуждение

В рамках программы «Коагуляция» (BC34) исследовано 11 проб (проба № 2 не исследована ввиду поздней поставки комплекта контрольных образцов). Итоговые данные цикла представлены в сводной таблице 1.

Таблица 1 — Итоговые данные цикла

		Итоговые данные цикла													
		Лаб. 154259 Гомельская областная клиническая больница ул. Братьев Лизюковых, 5 г. Гомель 246029 Belarus						Программа "Коагуляция"			Цикл 6 Апр 2018 - Апр 2019 Лот №: 280500			EQAS External Quality Assurance Service	
Аналит	Ед.изм.	Номера проб													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Анализатор: Instrumentation Laboratory ACL TOP 300															
АРТТ	Seconds	44.3	-	60.5	28.4	59.9	36.2	43.6	28.9	43.3	34.9	30.1	60.9		
FIBR	g/L	1.6	-	1.02*	3.5*	1.1*	2.53*	1.56	3.21	1.64	2.48	3.1	1.08		
PT1.4	Seconds	15.5	-	23	13.5	22.7	30.7	17.2	13.3	16.76	30.7	12.9	21.6		
INR	INR	1.28	-	1.67	0.94	1.82	2.35	1.35	1	1.31	2.73	1	1.74		
ТТ	Seconds	25.6	-	25.6	16	24.8	18.1	21.1	16.3	22.9	17.1	17.3	26.1		

Легенда: ✓ Замечаний нет    1 Поздний результат    2.0 ≤ |Z-score| < 3.0    |Z-score| > 3.0    - Нет результата

\* Результат исправлен (участником)    † Неробастное определение среднего и SD

В рамках программы по каждому аналиту для разных групп сравнения (однородной, группы по методу, группе по моде) был предоставлен подробный статистический отчет: указано общее количество предоставленных результатов (N), робастные расчеты среднего значения и среднеквадратичного отклонения (SD), коэффициента вариации (CV) и расширенной неопределенности среднего (U). Выбор группы сравнения для аналитов осуществлялся исходя из количества участников.

Для каждого показателя определялось значение Z-score, характеризующее величину смещения (bias) результата КДЛ ГОКБ относительно данных группы сравнения. Интерпретация Z-score проводилась по следующей шкале: 0,0 — отличный результат;  $\leq 1,2$  — приемлемо; 1,25–1,49 — показатель в диапазоне от приемлемого до пограничного значений; 1,5–1,99 — пограничное значение;  $\geq 2,0$  — неприемлемое значение. Статистические данные были представлены в табличной форме, в виде гистограмм и регрессивного анализа. В качестве примера приведен суммарный отчет по АЧТВ (АРТТ), таблица 2.

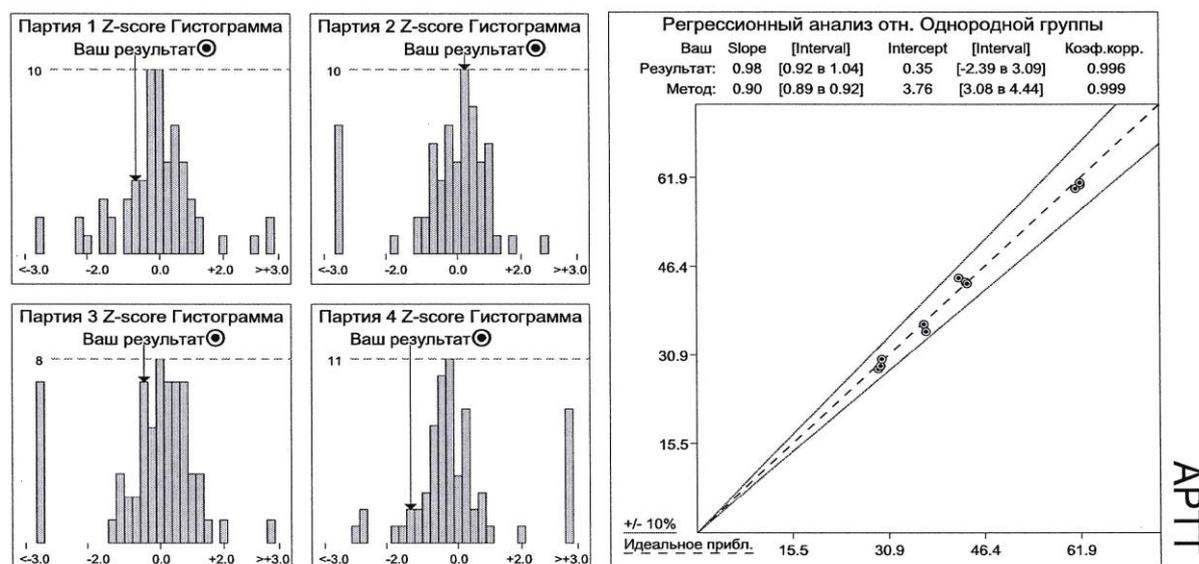
Таблица 2 — Суммарный отчет по АЧТВ (АРТТ)

<b>BIO-RAD</b>	Лаб. 154259	АРТТ Суммарный отчет	Цикл 6
	Гомельская областная клиническая больница ул. Братьев Лизюковых, 5 г. Гомель 246029 Belarus	Программа "Коагуляция"	Апр 2018 - Апр 2019 Лот №: 280500
			<b>EQAS</b>

Instrumentation Laboratory ACL TOP Series (Seconds)

Партия #	1			2			3			4		
Проба #	4	8	11	1	7	9	3	5	12	2	6	10
Результат	28.4	28.9	30.1	44.3	43.6	43.3	60.5	59.9	60.9	-	36.2	34.9
Средн. группы сравн.	29.3	29.6	29.8	42.3	43.4	43.6	61.9	61.1	61.8	36.4	36.6	37.0
Группа сравн.	Однород											
Z-score вашей лаб.	-0.97	-0.72	0.31	1.02	0.15	-0.18	-0.42	-0.31	-0.24	-	-0.52	-1.77
Ваш Z-score партии	-0.48			0.32			-0.29			-1.06		
Референ. значения												

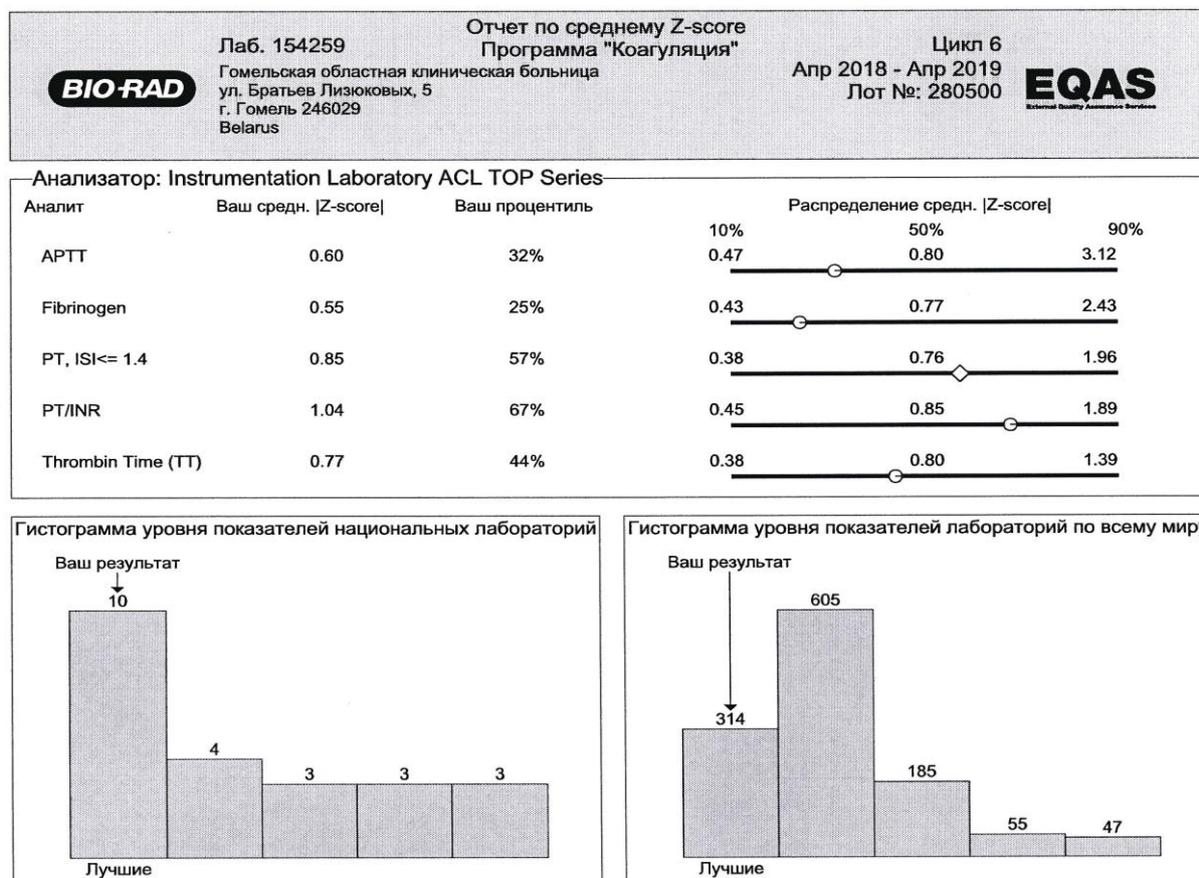
	Партия 1: Сравнительная статистика в цикле					Партия 2: Сравнительная статистика в цикле						
	N	Средн.	SD	CV	U <sup>1</sup>	Среднее Bias	N	Средн.	SD	CV	U <sup>1</sup>	Среднее Bias
Ваша Мода	2681	28.1	3.08	11.0	0.149	3.50	2662	38.2	7.67	20.1	0.372	14.6
Ваш Метод	451	28.9	1.42	4.93	0.168	0.966	448	43.4	2.65	6.11	0.313	0.695
Ваша Однородн.	178	29.6	0.940	3.18	0.176	-1.52	170	43.1	1.91	4.42	0.365	1.43
	Партия 3: Сравнительная статистика в цикле					Партия 4: Сравнительная статистика в цикле						
	N	Средн.	SD	CV	U <sup>1</sup>	Среднее Bias	N	Средн.	SD	CV	U <sup>1</sup>	Среднее Bias
Ваша Мода	2591	54.5	12.8	23.4	0.627	10.9	2698	41.2	3.69	8.96	0.178	-13.8
Ваш Метод	422	64.4	7.17	11.1	0.872	-6.10	444	36.5	1.55	4.25	0.184	-2.50
Ваша Однородн.	166	61.5	3.80	6.18	0.737	-1.78	172	36.7	1.06	2.90	0.203	-3.06



Кроме того, для каждого анализа программы формировались графики Леви-Дженинга и Юндта, визуализирующие показатели Z-score в диапазоне от -3 до +3 Z-score.

Итоги участия КДЛ ГОКБ в международной системе внешней оценки качества Bio-Rad EQAS<sup>®</sup> по программе «Коагуляция» (BC34) приведены в таблице 3.

Таблица 3 — Итоги участия КДЛ ГОКБ в международной системе внешней оценки качества Bio-Rad EQAS® по программе «Коагуляция» (BC34)



Из вышеуказанной таблицы 3 видно, что по всем показателям (АРТТ, FIBR, PT, INR, TT) среднее значение Z-score не превышает 1,2, что является приемлемым результатом, свидетельствующем о высоком качестве выдаваемых лабораторией результатов исследований системы гемостаза.

Согласно гистограммам уровней показателей КДЛ ГОКБ вошла в 10 лучших национальных лабораторий (всего 23 лаборатории), участвовавших в данной программе. Кроме того, из 1206 лабораторий по всему миру, принимавших участие в международной системе внешней оценки качества Bio-Rad EQAS® по программе «Коагуляция» (BC34) (цикл 6: Апрель 2018 – апрель 2019 гг.), КДЛ ГОКБ является одной из 314 лучших лабораторий.

### Выводы

1. Опыт участия КДЛ ГОКБ в международной системе внешней оценки качества Bio-Rad EQAS® по программе «Коагуляция» (BC34), цикл 6: апрель 2018 г. – апрель 2019 г. является успешным и оценивается положительно.

2. Результаты выполняемых в ГОКБ исследований АРТТ, FIBR, PT, INR, TT являются приемлемыми.

3. Участие в международной системе внешней оценки качества позволяет объективно сравнить результаты лабораторных исследований, полученные с применением одинаковых методов, реактивов и приборов, но в разных лабораториях по всему миру.

4. В сочетании с ежедневными процедурами внутрилабораторного контроля качества внешние программы оценки могут дать лабораториям дополнительную уверенность при выдаче результатов исследований пациентов.

**ЭХОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА  
У ВЗРОСЛЫХ ПАЦИЕНТОВ**

*Купченя С. В.<sup>1</sup>, Адамович Д. М.<sup>2</sup>, Сушкин М. И.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

***Введение***

Острый аппендицит занимает одно из ведущих мест в структуре экстренной хирургической патологии. Наряду с клиническим осмотром пациента для постановки диагноза в последнее время широко применяются инструментальные методы диагностики ОА, одним из которых является ультрасонография брюшной полости.

Ультразвуковой метод исследования сочетает в себе высокую информативность и неинвазивность. Кроме того исследование не сопряжено с лучевой нагрузкой на пациента и врача. Ультразвуковые аппараты имеются, практически, во всех стационарах.

Для проведения УЗИ червеобразного отростка могут использоваться любые современные ультразвуковые аппараты с серой шкалой, работающие в режиме реального масштаба времени, оснащенные линейными, или конвексными датчиками с частотными характеристиками от 3,5 до 5 МГц. Диапазон чувствительности УЗИ в В-режиме составлял от 33,3 до 100 %, а при сочетанном исследовании с использованием цветowych доплеровских режимов — до 60–100 %. В меньшей степени цветовые режимы влияют на специфичность, которая достаточно высока при всех режимах ультразвукового исследования при выявлении данной патологии.

По литературным данным наиболее низкие показатели чувствительности УЗИ в В-режиме имели место при катаральной форме ОА (33,3 %), при флегмонозной (50 %) и гангренозной (50 %) формах, а наиболее высокая чувствительность имела место при эмпиеме червеобразного отростка (100 %) и аппендикулярном инфильтрате (100 %). Сочетанное исследование с использованием режимов цветового картирования кровотока существенным образом повышает чувствительность ультразвука в выявлении катаральной (66,7 %) и флегмонозной (77,8 %) форм ОА, а также периаппендикулярного абсцесса (100 % по сравнению с 66,7 % в В-режиме).

***Цель***

Изучить эхоскопические признаки острого аппендицита у взрослых пациентов при скрининговом УЗИ в условиях общехирургического стационара.

***Материал и методы исследования***

Изучены истории болезни и протоколы ультразвукового исследования органов брюшной полости пациентов, госпитализированных в хирургическое отделение № 1 УГОКБ за период 2014–2018 гг. Статистическая обработка данных проведена с использованием статистической программы «Statistica» 10.0. Результаты выражали в виде М (25; 75) %.

***Результаты исследования и их обсуждение***

За период 2014–2018 гг. в хирургическое отделение № 1 было госпитализировано 1074 пациента с клиникой острого аппендицита. При госпитализации выполнено УЗИ органов брюшной полости с целью выявления измененного червеобразного отростка, дифференциальной диагностики острой урологической и гинекологической патологии 922 (85,8 %) пациентам. Мужчин было 508 (55 %), женщин 414 (45 %). Средний возраст поступивших составил 32 года (22; 50). ИМТ составил 25 (22; 29). Сроки заболевания острым аппендицитом составили 18 часов (9; 30).

Исследование производили на аппаратах в режимах с использованием линейного, или конвексного датчиков, или чаще их сочетание, с частотными характеристиками от 3,5 до 5 МГц.

При ультразвуковом исследовании визуализирован измененный червеобразный отросток у 470 (51 %) пациентов. Статистически достоверной зависимости его выявляемости от расположения не отмечено. При изучении материалов УЗИ среднее значение диаметра червеобразного отростка составило 10 мм (9; 12), толщина стенки — 2,5 мм (2; 3). Также у 33 % пациентов выявлен выпот, у 11 % — увеличение регионарных лимфоузлов. Наиболее часто при эхоскопическом исследовании был выявлен острый флегмонозный аппендицит — 324 (68,9 %), диаметр отростка — 10 (9; 12) мм, толщина стенки — 2,5 (2; 3) мм; неосложненный острый гангренозный аппендицит у 46 (9,8 %) пациентов, диаметр отростка — 11 мм (10; 13), толщина стенки — 2,5 (2; 3) мм; осложненный острый гангренозный аппендицит — у 83 (17,7 %) пациентов, диаметр отростка — 12 (11; 14) мм, толщина стенки — 3 (2,5; 3,5) мм, дополнительно определялись инфильтрация тканей, наличие отграниченного жидкостного образования, инфильтрация стенок слепой кишки; в 17 (3,6 %) случаях был выявлен червеобразный отросток с катаральным воспалением, диаметр — 9,4 (9; 12) мм, толщина стенки — 2 (1,9; 3,5) мм.

Основными ультразвуковыми признаками воспаления червеобразного отростка являлось его визуализация, утолщение его стенок, увеличение диаметра 10 мм и более, ригидность и отсутствие перистальтики в процессе исследования, визуализация его в виде мишени, (в поперечном сечении) и др. Другим диагностическим приемом являлось усиление болей именно при компрессии датчиком на выявленную структуру.

Ряд авторов также выделяют косвенные признаки ОА: наличие жидкости в правой подвздошной области, утолщение стенки купола слепой кишки и пневматизация петель тонкой кишки в правой подвздошной области.

### **Выводы**

Ультразвуковое исследование в большинстве случаев позволило подтвердить диагноз острого аппендицита.

Выявляемые при эхоскопии размеры червеобразного отростка, его локализации, позволяют хирургу планировать выполнение удобных доступов для аппендэктомии.

Сочетание изменений червеобразного отростка, его расположение в совокупности с особенностями пациента, сроками заболевания, наличием сопутствующей патологии, позволяют рассмотреть возможные варианты аппендэктомии: лапароскопическая, видеоассистированная или традиционная.

УДК 616.346.2-002-073.43:617

## **УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СКРИНИНГ В ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У ВЗРОСЛЫХ В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРА ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

*Купченя С. В.<sup>1</sup>, Адамович Д. М.<sup>2</sup>, Сушкин М. И.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

На протяжении многих лет диагностика и лечение острого аппендицита (ОА) является актуальной проблемой медицины. В хирургических стационарах больные с данной

патологией составляют 20–30 % среди пациентов с urgentными хирургическими заболеваниями. Несмотря на имеющуюся в большинстве случаев характерную клиническую картину, имеющиеся «клинические маски» обуславливают необходимость проведения дифференциальной диагностики с заболеваниями органов смежных областей (гинекологической и урологической патологии).

Широкое внедрение УЗ-диагностики в стационарах различного уровня, позволяет проводить скрининговое обследование у пациентов с болями в животе для диагностики urgentной патологии, в ряде случаев выявляя характерные эхоскопические признаки острого аппендицита. По данным литературы чувствительность и специфичность УЗИ в профильных клиниках достигают 90,3 и 97,3 % соответственно.

### **Цель**

Изучить возможности сонографического метода диагностики острого аппендицита у взрослых пациентов в условиях стационара общехирургического профиля.

### **Материал и методы исследования**

Изучены истории болезни и протоколы ультразвукового исследования органов брюшной полости пациентов, госпитализированных в хирургическое отделение № 1 УГОКБ за период 01.01.2014 г. – 31.12.2018 г. Статистическая обработка данных проведена с использованием статистической программы «Statistica» 8.0. Результаты выражали в виде М (25; 75) %.

### **Результаты и обсуждение**

За период 01.01.2014 г. – 31.12.2018 г. в первое хирургическое отделение было госпитализировано 1074 пациента с клиникой острого аппендицита. При госпитализации выполнено УЗИ органов брюшной полости с целью выявления измененного червеобразного отростка, дифференциальной диагностики острой урологической и гинекологической патологии 922 (85,8 %) пациентам. Мужчин было 508 (55 %), женщин 414 (45 %). Средний возраст поступивших составил 32 года (22; 50). ИМТ составил 25 (22; 29). Сроки заболевания острым аппендицитом составили 18 часов (9; 30).

При ультразвуковом исследовании визуализирован измененный червеобразный отросток у 470 (51 %) пациентов. Статистически достоверной зависимости его выявляемости от расположения не отмечено. ИМТ у пациентов этой группы 24 (22; 28). Интраоперационно визуализировано его расположение в правой подвздошной области у 285 (60,6 %) пациентов, у 105 (22,3 %) — ретроцекальное расположение, у 35 (7,4 %) — за илеоцекальным переходом, у 30 (6,4 %) — червеобразный отросток располагался в малом тазу, в мезогастрии справа у 11 (2,3 %) человек, подпеченочное расположение у четверых. Прооперированы 469 пациентов. Один пациент с аппендикулярным инфильтратом был пролечен консервативно, в последующем «в холодном периоде» выполнена аппендэктомия.

У 452 (49 %) пациентов при УЗИ червеобразный отросток не был визуализирован. ИМТ у пациентов этой группы 26 (22; 30). У 106 (23,4 %) пациентов этой группы эхоскопически выявлены косвенные признаки воспаления с локализацией в правой подвздошной области (выпот, лимфаденит). В половине случаев — у 232 (51,4 %) пациентов интраоперационно выявлено типичное расположение отростка, у 114 (25,2 %) пациентов — ретроцекальное, в малом тазу — 47 (10,4 %), у 35 (7,7 %) — за илеоцекальным переходом, у 12 (2,7 %) пациентов — в мезогастрии, подпеченочное расположение выявлено в 12 (2,4 %) случаях. На операции у 319 (70,6 %) пациентов выявлен флегмонозно измененный червеобразный отросток, у 43 (9,1 %) — гангренозный, гангренозный с осложнениями у 49 (10,8 %), у 41 (12 %) — катаральный аппендицит. При УЗИ этих пациентов отмечена пневматизация кишечника, а также затруднение визуализации за счет атипичного (48,6 %) расположения отростка, а также отсутствие визуализации отростка.

### **Выводы**

УЗИ в диагностике острого аппендицита является безопасным и высокоинформативным методом скринингового обследования пациентов, особенно при нечеткой клинической картине ОА.

Позволяет провести дифференциальную диагностику смежной патологии, и в большинстве случаев (51 %) выявить эхоскопические признаки, характерные для острого аппендицита, а также локализацию червеобразного отростка, что позволяет определять тактику дальнейшего лечения ОА.

УДК 618.3:616.379-008.64

## **ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С GESTАЦИОННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

*Лашкевич Е. Л.<sup>1</sup>, Должевская Е. С.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Гестационный сахарный диабет (ГСД) является одним из наиболее частых нарушений функции эндокринной системы у беременных. Частота встречаемости ГСД от 1 до 5 %. При наличии ГСД во время беременности увеличивается частота преэклампсии, многоводия, гипоксии и внутриутробного инфицирования плода. У 30 % женщин с ГСД в течение последующих 10–20 лет развивается инсулиннезависимый диабет.

### **Цель**

Изучить исходы беременности у женщин с гестационным сахарным диабетом.

### **Материал и методы исследования**

Ретроспективно на базе У «Гомельская областная клиническая больница» изучены 64 истории родов за 2018 г. Изучали течение беременности, родов, состояние новорожденных у исследуемых пациенток. Рассчитана доля (р, %), стандартная ошибка доли (Sp, %). Статистически значимыми считались различия при  $p < 0,05$ . Пациентки были разделены на 2 группы: основная – 32 женщины с ГСД, контрольная — 32 пациентки без ГСД.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Возраст обследованных женщин колебался от 17 до 44 лет. В основной группе 22 ( $68,8 \pm 8,2$  %,  $p = 0,045$ ) женщины были старше 30 лет, в контрольной — 13 ( $40,6 \pm 8,7$  %).

Статистически значимых различий по средней массе тела женщин между группами не установлено, у женщин с ГСД она составила  $84,8 \pm 17,2$  кг, при отсутствии ГСД —  $79,4 \pm 15,1$  кг.

Анализируя сопутствующие соматические заболевания, установлено, что при наличии ГСД чаще у пациенток диагностированы сердечно-сосудистые заболевания — у 14 ( $43,8 \pm 8,8$  %,  $p < 0,05$ ) против 3 ( $9,4 \pm 5,2$  %) в контрольной группе. Заболевания почек выявлены у 14 ( $43,8 \pm 8,8$  %) пациенток основной группы и 7 ( $21,9 \pm 7,3$  %) женщин контрольной группы; заболевания щитовидной железы — у 11 ( $34,4 \pm 8,4$  %) и 8 ( $25 \pm 7,7$  %) женщин соответственно; заболевания органов желудочно-кишечного тракта — у 8 ( $25 \pm 7,7$  %) и 5 ( $15,6 \pm 6,4$  %) соответственно.

Неблагоприятное течение беременности отмечено у 30 ( $93,8 \pm 4,3$  %) женщин основной группы и у 29 ( $90,6 \pm 5,2$  %) пациенток контрольной группы. При ГСД у жен-

щин статистически значимо чаще выявляли хроническую плацентарную недостаточность — у 15 ( $46,9 \pm 8,8 \%$ ,  $p < 0,05$ ) против 6 ( $18,8 \pm 6,9 \%$ ) при отсутствии ГСД. Преэклампсию диагностировали у 13 ( $40,6 \pm 8,7 \%$ ) пациенток основной группы и 8 ( $25 \pm 7,7 \%$ ) контрольной группы; многоводие — у 6 ( $18,8 \pm 6,9 \%$ ) и 1 ( $3,1 \pm 3,1 \%$ ) соответственно; угроза прерывания беременности выявлена у 12 ( $37,5 \pm 8,6 \%$ ) и 17 ( $53,1 \pm 8,8 \%$ ) соответственно; урогенитальные инфекции — у 17 ( $53,1 \pm 8,8 \%$ ) и 19 ( $59,4 \pm 8,7 \%$ ) соответственно; анемия легкой степени — у 15 ( $46,9 \pm 8,8 \%$ ) и 15 ( $46,9 \pm 8,8 \%$ ) соответственно.

Статистически значимых различий по сроку родов и способу родоразрешения у рожениц не установлено. Срочные роды были у 29 ( $90,6 \pm 5,2 \%$ ) пациенток, преждевременные — у 3 ( $9,4 \pm 5,2 \%$ ) в обеих группах. Операцией кесарево сечение роды закончились у 16 ( $50 \pm 8,8 \%$ ) женщин основной группы и у 12 ( $37,5 \pm 8,6 \%$ ) женщин контрольной группы.

Патологическое течение неонатального периода выявлено у 23 ( $71,9 \pm 8 \%$ ) новорожденных основной группы и у 22 ( $68,8 \pm 8,2 \%$ ) контрольной группы. У 7 ( $21,9 \pm 7,3 \%$ ) женщин с ГСД дети имели массу больше 4000г, в сравнении с 1 ( $3,1 \pm 3,1 \%$ ) пациенткой контрольной группы ( $p < 0,027$ ). Только при ГСД диагностированы диабетическая фетопатия и синдром дыхательных расстройств — у 6 ( $18,8 \pm 6,9 \%$ ,  $p < 0,032$ ) новорожденных каждое осложнение, а также асфиксия различной степени тяжести у 5 ( $15,6 \pm 6,4 \%$ ). Гипогликемия диагностирована у 14 ( $43,8 \pm 8,8 \%$ ) новорожденных из основной группы и у 6 ( $18,8 \pm 6,9 \%$ ) из контрольной; неонатальная желтуха — у 3 ( $9,4 \pm 5,2 \%$ ) и 7 ( $21,9 \pm 7,3 \%$ ) соответственно. Частота врожденных пороков и внутриутробного инфицирования плода между группами не отличалась и составила 10 ( $31,3 \pm 8,2 \%$ ) и 2 ( $6,3 \pm 4,3 \%$ ) соответственно у новорожденных от матерей с ГСД; 9 ( $28,1 \pm 8 \%$ ) и 1 ( $3,1 \pm 3,1 \%$ ) соответственно в контрольной группе.

### **Выводы**

1. ГСД чаще ( $p = 0,045$ ) диагностируется у пациенток старше 30 лет.
2. Течение беременности на фоне ГСД осложняется в  $46,9 \pm 8,8 \%$  ( $p < 0,05$ ) хронической плацентарной недостаточностью, что связано с диабетическим поражением сосудов плаценты и нарушением фетоплацентарной перфузии.
3. У новорожденных от женщин с ГСД чаще ( $p < 0,05$ ) диагностирована масса тела больше 4000 г, диабетическая фетопатия и синдром дыхательных расстройств, что объясняется эндогенными нарушениями в организме развивающегося плода, вызванными недостаточной компенсацией диабета.

УДК 616.89-008.441.44:616-089.5

## **ПАРАСУИЦИД В ПРАКТИКЕ АНЕСТЕЗИОЛОГА-РЕАНИМАТОЛОГА**

*Лызикова Т. В.<sup>1,2</sup>, Крепчук И. А.<sup>2</sup>, Протасов А. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

По данным всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), каждые 40 с кто-то на планете уходит из жизни сознательно, заканчивая жизнь самоубийством. Согласно статистике ВОЗ, среди причин смерти молодых людей (15–29 лет) в мировом масштабе

самоубийства занимают второе место. Мужчины совершают самоубийство в 4 раза чаще, чем женщины. Республика Беларусь занимает пятую строчку в мировом рейтинге ВОЗ по количеству суицидов — в 2018 г. 19 случаев на 100 тыс. населения. В печальном рейтинге нашу страну опережают только Литва (31,9/100 тыс.), Россия (31/100 тыс.), Гайана (29,2/100 тыс.) и Республика Корея (26,9/100 тыс.). Парасуицид (суицидальная попытка) — несмертельное преднамеренное самоотравление или самоповреждение.

### **Цель**

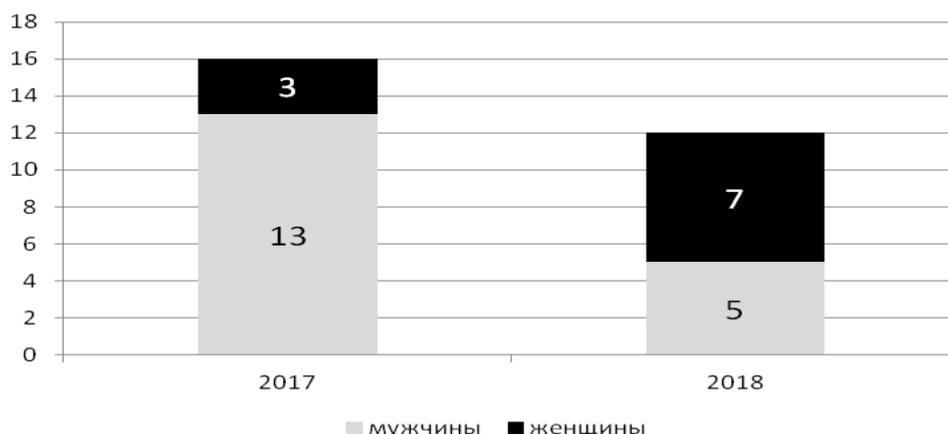
Изучить распространенность пациентов с парасуицидом среди общего количества госпитализаций в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), способы его реализации и исходы.

### **Материал и методы исследования**

Проанализирована база данных ОРИТ У «ГОКБ» за 2017–2018 гг., определено количество, пол и возраст пациентов, госпитализированных по поводу парасуицида, изучены его способы и исходы.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В 2017 г. наблюдалось 16 случаев парасуицида из 1808 (0,9 %) госпитализаций. Средний возраст у мужчин — 43,2 года, у женщин — 13,7 лет. В 2018 г. выявлено 12 случаев парасуицида из 1778 (0,68 %) госпитализаций, средний возраст у мужчин составил 35,6 года, у женщин — 24 года. Соотношение количества мужчин/женщин иллюстрирует рисунок 1.



**Рисунок 1 — Соотношение количества мужчин/женщин**

В целом доля пациентов до 40 лет 64,28 %. В 2017 г. летальность составила 6,25 % (мужчина, причина смерти — тяжелая сочетанная и черепно-мозговая травма в результате падения с высоты), пациенты находились в ОРИТ 3,93 койко-дня. Женщины с суицидальной целью использовали в 100 % случаев медикаменты, мужчины — в 6,25 % — медикаменты, 6,25 % — сочетанные способы (медикаменты + инородные тела ЖКТ), в 87,5 % — травматические повреждения (падение с высоты, нанесение ранений).

В 2018 г. в состоянии алкогольного опьянения на момент совершения парасуицида находилось 16,7 % (мужчины), летальных исходов не было, по способу парасуицида у женщин в 58 % наблюдались травматические повреждения (падение с высоты, нанесение ранений), в 42 % использовались медицинские препараты. У мужчин в 100 % случаев наблюдались травматические повреждения (падение с высоты, нанесение ранений), проведено в ОРИТ 2,5 койко-дня.

### **Выводы**

1. Число пациентов с парасуицидом примерно одинаково ежегодно, в группе риска молодые люди до 40 лет — их доля за указанный период наблюдения составила 64,28 %.

2. Самым распространенным способом парасуицида было нанесение самоповреждений в виде порезов, далее — отравление лекарственными средствами, на последнем месте — сочетанные способы парасуицида. Нанесение порезов было самым частым способом парасуицида для мужчин, в целом у них наблюдалась тенденция к выбору более brutальных способов самоповреждения в сравнении с женщинами.

3. Методы парасуицида с низкой летальностью (поверхностные колото-резаные ранения, лекарственные средства) являлись самыми распространенными, что считается признаком благоприятного прогноза для оценки суицидального риска.

4. Рассмотренные выше статистические данные показывают актуальность проблемы суицидального поведения, требующей разработки более эффективных мер профилактики самоубийств, изучения специфических критериев суицидальной настроенности человека с целью снижения уровня суицидов в нашей стране.

УДК 616-039.74-079:612.13

**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ RiCCO В ПРАКТИКЕ  
ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ  
(клинический случай)**

*Лызикова Т. В.<sup>1,2</sup>, Мурашко С. Н.<sup>2</sup>, Пашук А. А.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

***Введение***

Одной из основных составляющих целенаправленной интенсивной терапии критических состояний является нормализация гемодинамики и перфузии. Основой для выбора адекватных методов восстановления и поддержания адекватной перфузии тканей является мониторинг гемодинамики, позволяющий использовать полученные данные для определения целей терапевтического воздействия. Технология RiCCO использует две методики: транспульмональную термодилуцию и анализ формы пульсовой волны, в качестве фактора калибровки используется термодилуция. Возможности метода включают в себя непрерывное измерение сердечного выброса, постнагрузки, измерение внесосудистой воды легких, системного сосудистого сопротивления и многие другие показатели.

***Цель***

Анализ эффективности технологии RiCCO при проведении интенсивной терапии пациентов в критическом состоянии.

***Материал и методы исследования***

Исследована карта стационарного пациента. Изучены клинические, лабораторные, инструментальные данные обследования пациентки, качественный и количественный состав проведенной интенсивной терапии, ее результат.

***Результаты исследования и их обсуждение***

Пациентка С., № 02/17/03681, 53 лет, переведена в ОИТР У «ГОКБ» 15.05.2017 г. из УЗ «Светлогорская ЦРБ», где находилась на лечении. Была госпитализирована с жалобами на выраженные головные боли в затылочной области, повышение температуры, слабость, неоднократную рвоту. В дальнейшем динамика отрицательная: появилась дезориентация в личности, пространстве и времени, наблюдалось нарастание менингеальных симптомов, пациентка С. была переведена в отделение анестезиологии и реанимации. В процессе лечения состояние с отрицательной динамикой, в связи с чем

было принято решение о транспортировке в ОРИТ У «ГОКБ». При поступлении проведено комплексное обследование, выявившее тяжелый инфекционный процесс (СОЭ — 69 мм/час; СРБ — 100 ЕД; в ликворе нейтрофильный плеиоцитоз, не поддающийся подсчету). Для санации очага инфекции в первые сутки выполнена антростаомидотомия слева. Для уточнения диагноза и выработки дальнейшей тактики лечения собран консилиум, выставивший клинический диагноз (Острый левосторонний гнойный средний отит. Вторичный гнойный менингоэнцефалит. Сепсис. Септический шок. СПОН. Тяжелый РДС, ДНЗ. Отек головного мозга) и принявший решение о применении технологии RiССО. Оценивались сердечный выброс (СВ), глобальный конечно-диастолический объем (ГКДО), системное сосудистое сопротивление (ССС), внесосудистая вода легких (ВСВЛ). Протокол наблюдения гемодинамических показателей представлен в таблице 1.

Таблица 1 — Протокол наблюдения гемодинамических показателей

Параметры	1 сутки	2 сутки	3 сутки	4 сутки	5 сутки	6 сутки
АД	120/75	97/65	137/88	120/70	115/80	120/75
СВ	2,7; 2,1	2,2; 2,26; 2,8	3,54; 3,35	2,71; 2,57	2,48; 2,66	2,55; 3,62
ГКДО	801; 836	824; 871; 962	840; 952	726; 764	859; 754;	721; 734
ССС	2496; 2600	4532; 3294	1717; 1677	2615; 2356	2535; 2156	2515; 1737
ВСВЛ	10; 11	22; 29	24; 33	17; 13	9; 10	10/10/11
Вазопрессоры	Норадреналин 0,2 %		Норадреналин 0,2 % + допамин 0,5 %	Отмена вазопрессорной поддержки		
Инф. терапия	Альбумин 5 %, 10 %, Глюкоза 20 %, Рингер 2000 мл	Отмена Рингера. Фуросемид 20 мг каждые 6 ч	Маннит 15 % Альбумин 5 % и 10 % Глюкоза 20 % + К 7,5 %;	Глюкоза 20 % + К 7,5 %;		

Оценка мониторируемых показателей позволила внести коррективы в проводимую интенсивную терапию, в состоянии пациентки С. появилась положительная динамика. В результате на 21 сутки она была переведена в ЛОР-отделение, а выписана в удовлетворительном состоянии на 32 сутки.

### **Выводы**

Изучение параметров гемодинамики у пациентки с помощью технологии RiССО позволило выявить изменения преднагрузки, сократительной способности миокарда и целенаправленно скорректировать вазопрессорную и инотропную терапию.

Контроль индекса внесосудистой воды легких позволил изменить тактику инфузионной терапии, включить в схему интенсивной терапии диуретики. В результате был купирован интерстициальный отек легких, что позволило сократить сроки ИВЛ и улучшить исход заболевания.

УДК 616-089.5-031.81:615.211

## **НИЗКОПОТОКОВАЯ ИНГАЛЯЦИОННАЯ АНЕСТЕЗИЯ СЕВОФЛЮРАНОМ И ИЗОФЛЮРАНОМ В АСПЕКТЕ ФАРМАКОЭКОНОМИКИ**

*Лызикова Т. В.<sup>1,2</sup>, Серко А. И.<sup>2</sup>, Шматько Д. П.<sup>2</sup>, Поротникова А. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Низкопоточковая анестезия (НПА) — вариант эндотрахеальной ингаляционной анестезии, когда используется 0,5–1 л/мин свежей смеси газов и анестетиков, смешиваю-

щихся с выдыхаемой пациентом газовой смесью. Проведение анестезии с низким потоком свежего газа возможно лишь при использовании реверсивного контура, обязательным компонентом которого является адсорбер углекислого газа. Ощутить реальные достоинства низкотоковой анестезии стало возможным с появлением совершенных наркозных аппаратов и систем мониторинга состава дыхательной смеси. Одним из преимуществ НПА является снижение расхода ингаляционных анестетиков.

### **Цель**

Оценить экономический эффект использования низкого потока свежей дыхательной смеси во время ингаляционной анестезии.

### **Материал и методы исследования**

В исследование включено 20 пациентов, сопоставимых по возрасту и массе тела, у которых выполнены плановые хирургические вмешательства на органах брюшной полости. Из них у 10 использована НПА, у 10 пациентов — высокопотоковая анестезия (ВПА) — 4 и более л/мин свежей дыхательной смеси с изофлюраном/севофлюраном (операционная плановой хирургии, наркозный аппарат Datex Ohmeda ADU S5 Carestation).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Наркозный аппарат Datex Ohmeda ADU S5 Carestation позволяет мониторировать расход газов и ингаляционных анестетиков во время каждого случая ингаляционной анестезии. Для упрощения расчетов расхода анестетиков мы брали 1 час наркоза в фазе поддержания, определяя фактический расход анестетиков — севофлюрана/изофлюрана. Учет расхода газов (кислород, закись азота) не производился ввиду их дешевизны и незначительного влияния на суммарную стоимость.

С учетом различий в минимальной альвеолярной концентрации галогенсодержащих анестетиков на фоне закиси азота, средний расход изофлюрана при НПА составил 7,5 мл/час, при ВПА — 23,1 мл/час; расход севофлюрана при НПА — 13,2 мл/час, при ВПА — 40,7 мл/час.

На основании выше изложенного сделаны следующие расчеты:

Цена на анестетики на июнь 2019 г.: 1 мл изофлюрана — 0,46 бел. рублей (100 мл изофлюрана стоит 45 руб. 86 коп.); 1 мл севофлюрана — 1,4 бел. рубля (250 мл севофлюрана стоит 346 руб. 98 коп.). Таблица 1 показывает примерную сумму, потраченную на севофлюран/изофлюран за час анестезии в случае использования высокого и низкого потока свежей смеси.

Таблица 1 — Сравнительная оценка расчетов примененных форм анестезий

Параметры	НПА, 1 час	ВПА, 1 час
Севофлюран	18,48 руб.	56,98 руб.
Изофлюран	3,45 руб.	10,62 руб.

### **Выводы**

1. Методика НПА, являясь безопасным методом анестезии, обеспечивает значительный экономический эффект — расходы на анестетики снижаются в 3 раза, и особенно это ощутимо в случае использования севофлюрана ввиду его высокой стоимости.

2. Кроме экономического эффекта, преимуществами низкотоковой анестезии являются повышение температуры и влажности дыхательной смеси, снижение загрязненности воздуха операционной и улучшение экологической обстановки в целом.

УДК 616.16-002:[616.24+616.61]

## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА ГУДПАСЧЕРА

*Манько А. А.<sup>1,2</sup>, Коньков С. В.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### ***Введение***

Синдром Гудпасчера (СГ) — редко встречающееся, агрессивное аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, быстро приводящее к инвалидизации или гибели пациента. Заболевание может развиваться у обоих полов и разных возрастных группах, но чаще выявляется у мужчин в возрасте до 40 лет и у женщин в возрасте после 50 лет, что придает ему социально-экономическую значимость. Заболеваемость составляет порядка 1:2 млн в год.

В Республике Беларусь описан 21 случай этого заболевания (у 8 женщин и 13 мужчин). Клинически заболевание проявляется симптомами быстро прогрессирующего гломерулонефрита и геморрагического пульмонита в сочетании с легочным кровотечением, что часто осложняет постановку правильного диагноза и в последующем адекватного лечения.

### ***Цель***

Показать сложности диагностики и возможности современной терапии при синдроме Гудпасчера.

### ***Материал и методы исследования***

В качестве материала для исследования послужили данные из медицинской карты стационарного пациента находящегося на лечении с 18.09.2018 по 20.10.2018 гг. в УГОИКБ и выписные эпикризы из стационаров (ГОКБ, ГГКБ № 3, ГОСКБ и ГОТКБ).

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Пациент А. 31 год, 19 марта 2014 г. заболел остро, с появлением жалоб на повышение температуры тела до 38,7 °С, общую слабость, боль в пояснице, изменение цвета и количества мочи. Был доставлен в ГОСКБ, где на основании анамнеза и течения заболевания (нарастающая дыхательная недостаточность (ДН), гематурия и протеинурия в моче) был выставлен диагноз: мезангио-пролиферативный гломерулонефрит (ГН), клинически смешанная форма, быстро прогрессирующее течение ХБП 5Д. В связи с нарастающей ДН и Rg картиной (на фоне неоднородно прозрачных легочных полей, утолщения н/долевых плевр, особенно слева возможно формирование участка инфильтрации легочной ткани по типу пневмонии) был поставлен дополнительный диагноз: грипп А осложненный двухсторонней полисегментарной пневмонией, вирусно-бактериальной этиологии, тяжелое течение. ДН 2–3. Пациенту было проведено лечение, включающее в себя: Эналаприл, Бикард, Сорбифер, Фолиевая к-та, Фуросемид, Метилпреднизолон, Омес, Эпоцим, витамин В<sub>12</sub>, Цефазолин, Фрагмин. В связи с данным заболеванием стойко утратил трудоспособность и с 2014 г. находится на перитонеальном гемодиализе. Ежемесячно проходил стационарное лечение в связи с ухудшением состояния здоровья.

23.09.2014 г. проходил стационарное лечение по поводу застойной левосторонней пневмонии. Находился в стационаре на протяжении 10 дней. На момент пребывания проводилось лечение: Вальсакор, Метилпреднизолон, Фуросемид, Омепразол, Левифлоксацин. На следующий день после выписки отмечает ухудшение самочувствия, повысилась температура тела до 39 °С, появилась отдышка, кровохарканье, рвота. Поступил в ГОТКБ, где исключили туберкулез и в связи с тяжестью состояния доставлен в ОАРИТ УГОКБ. При поступлении состояние расценивалось как тяжелое, обусловлено

ДН и гипергидратацией. На Rtg исследовании от 12.10.2014 г. картина двухсторонней полисегментарной пневмонии, двухсторонний гидроторакс. В связи с тяжестью состояния пациент находился на ИВЛ с 06.10.2014 по 03.11.2014 гг. При выписке поставлен диагноз: ОПП ст. F (ОПН — анурическая стадия) на фоне внегоспитальной левосторонней нижнедолевой пневмонии, мезанго-пролиферативного ГН, смешанной формы. ХБП-4(интерметирующая). На момент пребывания в стационаре проводилось массивная антибиотикотерапия, гипотензивная терапия, а также частичное парентеральное питание. Было проведено 4 сеанса гемодиализа. Выписан с улучшением.

14.01.2015 г. пациент был госпитализирован бригадой СМП в ГОСКБ в связи с ухудшением состояния, где был выставлен клинический диагноз — синдром Гудпасчера на основании анамнеза и клинических данных (в крови повышенное содержание иммунных комплексов до 100 усл. ед., гаммаглобулинов, а так же наличия аБМК (антител к базальной мембране клубочков. Лечение включало в себя антибактериальную, гипотензивную терапию и парентеральное питание. Назначен перитонеальный диализ 6 раз в сутки.

С 2015 по 2018 гг. пациент наблюдался нами и находился: на постоянном амбулаторном перитонеальном диализе с 2015 по 2016 гг., а с 2016 г. — на гемодиализе.

#### **Заключение**

Диагностика синдрома заключается в правильной оценке клинического состояния сопоставлением с лабораторными и инструментальными данными: раннему получению результата биопсии почек пациентов, качественному определению аБМК и количественному учету их динамики в ходе комплексной терапии.

Прогноз благоприятен, если лечение начато до развития дыхательной или почечной недостаточности.

**УДК 616.147.3-007.64-036.8**

### **ЛЕЧЕНИЕ РЕЦИДИВА ВАРИКОЗНОГО РАСШИРЕНИЯ ВЕН**

*Маслянский Б. А.<sup>2</sup>, Лезега Н. В.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

По литературным данным рецидивирующий варикоз возникает до 65 % пациентов после первичной операции. Выбор метода и тактики лечения рецидива варикозного расширения вен (РВРВ) зависит от клинической картины. Для лечения РВРВ используются все доступные методы: классические открытые вмешательства, минифлебэктомии, малоинвазивные методы, такие как эндовенозная лазерная коагуляция (ЭВЛК), пенная склеротерапия под УЗ-контролем и их комбинации.

#### **Цель**

Проанализировать данные о РВРВ у пациентов, проходивших лечение в УГОКБ, выявить причины рецидивов и определить наиболее рациональные методы лечения РВРВ.

#### **Материал и методы исследования**

Рецидив варикозного расширения вен — появление варикозно-расширенных вен на нижней конечности в любые сроки после законченного инвазивного лечения.

За период январь 2015 г. – декабрь 2018 г. в УГОКБ по поводу РВРВ было выполнено 32 операции 26 пациентам (32 ноги). Пациенты были разделены на группы по раз-

личным признакам: возрастному, половому, месту проживания — городские или сельские, наличию ВРВ на одной или двух ногах, клинической группе согласно классификации СЕАР, длительности заболевания, времени после первичной операции, методике лечения.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

За время наблюдения было пролечено 4 (15 %) мужчин и 22 (85 %) женщины. По возрастному показателю пациенты разделены на 4 группы: до 40 лет — 3 (12 %) человека, от 41–50 лет — 7 (26,5 %), до 60 лет — 9 (35 %), свыше 60 лет — 7 (26,5 %). 23 (88 %) пациента проживает в городе и 3 (12 %) сельских жителя. У 14 (54 %) отмечалось двустороннее поражение, тогда как у оставшихся 12 (46 %) — одностороннее. По классификации СЕАР распределение оперированных нижних конечностей у пациентов приведено в таблице 1.

Таблица 1 — Распределение оперированных нижних конечностей с ВРВ (СЕАР)

Клиническая группа	C1	C2	C3	C4	C5	C6
Количество операций при ВРВ	1 (3 %)	12 (32 %)	17 (45 %)	5 (14 %)	1 (3 %)	1 (3 %)

18 (70 %) пациентов страдают ВРВ в различных проявлениях уже более 10 лет, причем половина из них — свыше 20 лет. С момента проведения первичной операции у 6 (24 %) пациентов прошло до 5 лет, у половины из которых — до двух лет, у оставшихся 20 (76 %) пациентов — свыше 5 лет. Стоит упомянуть, что у 92 % пациентов первичной операцией являлась классическая открытая флебэктомия, и лишь у 2 пациентов возник рецидив после малоинвазивной операции.

Классические способы лечения ВРВ применялись в 4 (12 %) случаях. Малоинвазивные методики составили 88 %, из них на 7 (22 %) ногах применялась ЭВЛК, на 4 (13 %) — минифлебэктомия, 1 (3 %) — склеротерапия под УЗ-контролем, а комбинация методов применялась в 16 (50 %) случаях.

#### **Выводы**

Исходя из результатов исследования, мы можем утверждать:

1. Врач-хирург должен применять индивидуальный подход к выбору метода лечения рецидива ВРВ в зависимости от клинической ситуации.
2. Эндовенозная лазерная коагуляция, УЗ-склеротерапия и минифлебэктомия и их комбинации являются методами выбора для пациентов с рецидивом ВРВ.
3. Целесообразно динамическое наблюдение пациентов для предотвращения осложнений и своевременного выявления рецидива заболевания
4. Пациенты с рецидивом ВРВ должны лечиться у врачей, прошедших специальную подготовку по флебологии.

УДК 616.147.33+616.13-007.64

### **ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬШИМ ДИАМЕТРОМ БОЛЬШОЙ ПОДКОЖНОЙ ВЕНЫ И ВЕНОЗНЫМИ АНЕВРИЗМАМИ МЕТОДОМ ЭНДОВЕНОЗНОЙ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ НА БАЗЕ УГОКБ ЗА ПЕРИОД 2016–2018 ГГ.**

*Маслянский В. Б., Маслянский Б. А.*

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Эндовенозная лазерная коагуляция (ЭВЛК) является широко используемым методом лечения пациентов с варикозным расширением вен. Большинство научных иссле-

дований, оценивающих клинический эффект ЭВЛК, касаются диаметра большой подкожной вены (БПВ), не превышающего 13 мм. Существуют противоречивые мнения об эффективности ЭВЛК при БПВ большего диаметра, и такие вены считаются относительным противопоказанием.

В литературе имеется ограниченное количество данных о попытках эндовенозного лечения венных аневризм. Аневризма — это ограниченное расширение кровеносного сосуда, выпячивание его стенки. Аневризмы могут возникать в любой части сосудистой системы, включая вены. Определение венозной аневризмы остается спорным, потому что нет точного критерия размера. По данным разных авторов, венозная аневризма — это локальное расширение в 1,5–2 раза превышающее размер прилегающей вены или в 3 раза превышающий размер нормальной вены. Венозная аневризма может быть изолированной или сочетаться с варикозной трансформацией вен. Аневризмы обычно возникают в венах конечностей, как в поверхностных, так и в глубоких венозных бассейнах. Частота встречаемости аневризм поверхностной венозной системы составляет около 0,1 %. По форме венозные аневризмы бывают мешотчатые и веретенообразные (приустьевые). Они могут оставаться клинически бессимптомными в течение длительного времени и могут быть выявлены случайно или с появлением симптомов осложнений. Наиболее распространенными осложнениями аневризм являются тромбоз, рецидивирующая легочная эмболия, разрыв и компрессионная периферическая нейропатия. К сожалению, нет четкой зависимости вида осложнений от диаметра или формы аневризмы.

Согласно литературным данным, венозные аневризмы лечатся в основном хирургическим путем. В презентации описан опыт эндовенозного лазерного лечения пациентов с большим диаметром БПВ и неосложненными венозными аневризмами.

#### ***Материал и методы исследования***

Стволы подкожных вен диаметром более 14 мм были определены как большие. Локальное двукратное увеличение диаметра вены рассматривалось как венозная аневризма. Был проведен ретроспективный обзор пациентов, перенесших ЭВЛК в период с января 2016 г. по декабрь 2018 г. Всего было рассмотрено 685 протоколов. Из них выбрано 207 (30 %) случаев лечения БПВ большого диаметра, среди которых 64 (31 %) у мужчин и 143 (69 %) — у женщин, средний возраст пациентов — 52,8 года, диапазон 36,2–72,8 года). Венозные аневризмы были диагностированы у 34 (4,9 %) пациентов. У 3 пациентов был мешотчатый тип, у 31 пациента — приустьевой тип. Процедура проводилась с использованием радиального лазерного волокна с длиной волны 1470 нм под тушементной анестезией. Интервал контрольного наблюдения составил 3–6 месяцев.

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Средний диаметр БПВ до коагуляции составлял 16,5 мм. Наибольший диаметр был при мешотчатых аневризмах (28, 32 и 34 мм). Коэффициент закрытия составил 100 % в этой группе. Осложнения возникли у 8 (3,9 %) пациентов. Наиболее частым осложнением была преходящая парестезия — 6 (2,9 %) случаев. В двух других (1 %) случаях был диагностирован тромбофлебит. Не было выявлено никаких серьезных осложнений, таких как ожоги, повреждение нервов, артерио-венозный свищ и тромбоз глубоких вен. Частичная реканализация ствола БПВ была выявлена только в 1 (0,48 %) случае.

#### ***Выводы***

Аневризмы большой подкожной вены могут быть осложняться тромботическим процессом и несут риск легочной эмболии.

Пациент с аневризмой большой подкожной вены, содержащей тромб, требует хирургического вмешательства.

Эндовенозная лазерная коагуляция с успехом можно использовать в случаях неосложненных венозных аневризм и у пациентов с большим диаметром большой подкожной вены. Этот метод имеет высокую эффективность и низкий риск серьезных осложнений.

УДК 616.1-053.2-07:616.12-008.331

**ОЦЕНКА ДАННЫХ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ  
АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ С СЕРДЕЧНО-  
СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

*Микитюк А. В., Скуратова Н. А.*

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают ведущее место в структуре заболеваемости среди детей. За последние 40 лет структура ССЗ в детском и подростковом возрастах претерпела существенные изменения, увеличился удельный вес болезней неревматического происхождения. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) — метод оценки суточного ритма АД, позволяющий выявить у детей повышенные или пониженные цифры АД на фоне развития заболеваний, в том числе артериальной гипертензии. Важным является изучить состояние некоторых параметров СМАД у детей при различных ССЗ.

***Цель***

Установить особенности параметров суточного мониторирования артериального давления у детей с ССЗ.

***Материал и методы исследования***

На базе кардиологического отделения УЗ «Гомельская областная детская клиническая больница» было обследовано 103 ребенка в возрасте от 8 до 16 лет, из них: 58 (56,3 %) мальчиков и 45 (43,7 %) девочек. В зависимости от профиля ССЗ дети были разделены на 5 основных групп: 1-я группа — дети с малыми аномалиями развития сердца (МАРС) составили 16 детей, 2-я группа — дети с врожденными пороками сердца (ВПС) составили 11 ребенка, 3-я группа — дети с нарушениями ритма сердца (НРС) составили 25 детей, 4-я группа — дети с вегетативной дисфункцией (ВД) составили 29 ребенка, 5-ю группу составили дети с артериальной гипертензией АГ — 22 ребенка. Наряду с клиническим обследованием всем детям проводилось СМАД. Оценивались следующие параметры АД за сутки: значения систолического АД (САД) и диастолического АД (ДАД), а также суточный индекс (СИ). В зависимости от величины СИ выделяли следующие группы пациентов: с нормальным снижением АД в ночное время («диппер»), с отсутствием снижения АД в ночное время («нон-диппер»), с повышенным снижением АД в ночное время («овер-диппер») и с подъемом АД в ночное время («ночная АГ» или «найт-пикер»).

***Результаты исследования и их обсуждение***

При анализе результатов СМАД у детей 1-й группы нормотензия САД зарегистрирована у 12 (75 %) детей, стабильная гипертензия САД выявлена у 1 ребенка, что составило 6,25 %, лабильная АГ — у 1 (6,25 %) человека, лабильная гипотензия САД выявлена у 2 (12,5 %) детей. По степени снижения САД в ночное время дети-«дипперы» составили 12 (75 %) человек, «нон-дипперы» — 4 (25 %) лиц. По степени снижения ДАД «дипперы» составили 13 (81,25 %) пациентов, дети с избыточным снижением ДАД («овер-диппер») — 3 (18,75 %) ребенка.

У детей 2-й группы нормотензия САД зарегистрирована у 7 (63,6 %) детей, стабильная гипертензия САД выявлена у 2 ребенка, что составило 18,2 %, лабильная — у 2 (18,2 %) лиц. Дети с достаточным снижением САД в период сна («диппер») составили 8 (72,7 %) человек, пациенты с недостаточным снижением САД («нон-диппер») — 2 (18,2 %) человека, с ночной АГ — 1 (9,1 %) ребенок. По степени снижения ДАД в

ночное время дети-«дипперы» составили 8 (72,7 %) человек, дети-«нон-дипперы» — 3 (27,3%) ребенка.

У детей 3-й группы нормотензия САД зарегистрирована у 16 (64 %) детей, стабильная гипертензия САД выявлена у 2 ребенка, что составило 8 %, лабильная — у 4 (16 %) детей, лабильная гипотензия САД выявлена у 3 (12 %) детей. По степени снижения САД «дипперы» составили 14 (56 %) человек, «нон-дипперы» — 10 (40 %) детей, «найт-пикеры» — 1 (4 %) ребенок. По степени снижения ДАД «дипперы» составили 18 (72 %) лиц, «нон-дипперы» и «овер-дипперы» — 2 (8 %) и 5 (20 %) детей соответственно.

У детей 4-й группы нормотензия САД зарегистрирована у 16 (55,2 %) детей, стабильная АГ САД выявлена у 3 (10,35 %) человека, лабильная АГ САД — у 5 (17,2 %) лиц, лабильная гипотензия САД установлена у 3 (10,35 %) детей, стабильная гипотензия САД — у 2 (6,9 %) человек. Достаточное снижение САД в ночное время установлено у 20 (69 %) детей, недостаточное снижение САД — у 8 (27,6 %) лиц, избыточное снижение САД выявлено у 1 (3,4 %) ребенка. Достаточное снижение ДАД ночью установлено в 17 (58,6 %) случаях, недостаточное — у 6 (20,7 %) лиц, избыточное снижение ДАД — в 6 (20,7 %) случаях.

У детей 5-й группы по данным СМАД нормотензия САД зарегистрирована у 8 (36,35 %) детей, стабильная АГ САД выявлена у 6 (27,3 %) детей, лабильная АГ САД — у 8 (36,35 %) пациентов. В зависимости от значений СИ САД «дипперы» составили 21 (95,5 %) человек, «нон-дипперы» — 1 (4,5 %) ребенок. По степени снижения ДАД выявлено 12 (54,5 %) детей с достаточным снижением ДАД в ночное время, 6 (27,3 %) детей с недостаточным снижением ДАД и 4 (18,2 %) ребенка с избыточным снижением ДАД.

#### ***Выводы***

1. По данным СМАД для детей с МАРС и детей ВПС характерна нормотензия САД с достаточным снижением САД и ДАД в период сна. У детей с НРС преобладали пациенты с нормальным САД на фоне нормального и недостаточного снижения САД, а также с достаточного снижения ДАД в ночной период.

2. У детей с ВД преобладала нормотензия САД на фоне нормального снижения систолического давления в период сна, однако у 1/3 пациентов данной группы выявлены лабильная и стабильная гипотензия САД, у половины лиц ночью зарегистрировано недостаточное и избыточное снижение ДАД.

3. Среди детей с АГ доминировали лица с лабильной и стабильной АГ САД при нормальном снижении систолического АД, а также недостаточного и избыточного снижении диастолического АД в ночное время.

**УДК 616.1-053.2-07**

## **ОЦЕНКА ДАННЫХ ХОЛТЕРОВСКОГО МИНИТОРИРОВАНИЯ У ДЕТЕЙ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

***Микитюк А. В., Скуратова Н. А.***

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) стала основной задачей здравоохранения и медицинской науки. Современные достижения детской кардиологии дают основание говорить о множестве патогенетических звеньев в возникновении заболеваний, участвующих в развитии сердечно-сосудистых болезней (малых аномалий

развития сердца (МАРС), врожденных пороков сердца (ВПС), различных нарушений ритма сердца (НРС), вегетативной дисфункции (ВД) и артериальной гипертензии (АГ), приводящих к многообразию клинических проявлений, сложности лечения и прогнозирования. Этим определяется ведущая роль применения холтеровского мониторирования (ХМ) у детей. Особо актуальным является клиническая оценка выявления экстрасистолии (ЭС) различных градаций по Лауну, что позволяет выявить признаки электрической нестабильности миокарда у детей с различными ССЗ.

### **Цель**

Оценить клиническую значимость выявления экстрасистолии различных градаций по Лауну у детей с различными ССЗ по данным ХМ.

### **Материал и методы исследования**

На базе кардиологического отделения УЗ «Гомельская областная детская клиническая больница» было обследовано 139 детей в возрасте от 8 до 16 лет, из них: 74 (53 %) мальчика и 65 (47 %) девочек. Наряду с клиническим обследованием всем детям проводилось ХМ. В зависимости от профиля ССЗ дети были разделены на 5 основных групп: 1-я группа — дети с МАРС ( $n = 37$ ), 2-я группа — дети с ВПС ( $n = 17$ ), 3-я группа — дети с НРС ( $n = 44$ ), 4-я группа — дети с ВД ( $n = 29$ ), 5-ю группу составили дети с АГ ( $n = 12$ ).

С целью оценки клинической значимости ЭС по данным ХМ использовалась классификация ЭС по Лауну, согласно которой выделяли 5 классов.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

У детей 1-й группы были зарегистрированы ЭС следующих градаций: I класс — менее 30 ЭС в час (до 350 ЭС в сутки) — у 15 (41 %) детей, II класс — свыше более 30 ЭС в час (более 350 экстрасистол за сутки) — у 7 (19 %), III класс — полиморфные экстрасистолы — у 1 (3 %) ребенка, IVa класс — парные мономорфные экстрасистолы — у 4 (11 %) детей, IVb класс — парные полиморфные экстрасистолы — у 6 (16 %), V класс — пробежки желудочковой тахикардии у 4 (10 %) детей.

Во 2-й группе детей было зарегистрировано следующая ЭС: I класс — у 5 (29 %) детей, II класс — у 1 (6 %) ребенка, III класс — у 4 (24 %) детей, IVa класс — ЭС не наблюдалось, IVb класс — у 2 (12 %) лиц, V класс — у 5 (29 %) детей.

При анализе результатов ХМ в 3-й группе детей была установлена аритмия следующих градаций: I класс — у 15 (34 %) детей, II класс — у 16 (36 %), III класс — у 3 (7 %) детей, IVa класс — у 1 (3 %), IVb класс — у 5 (11 %), V класс — у 4 (9 %) детей.

У детей 4-й группы зарегистрирована ЭС: I класс — у 17 (59 %) детей, II класс — у 1 (3 %) ребенка, III класс — у 2 (7 %) детей, IVa класс — у 6 (21 %), IVb класс — у 3 (10 %) детей, V класс — не зарегистрирована ни в одном случае.

При оценке результатов ХМ в 5-й группе детей была зарегистрирована следующая аритмия: I класс — у 6 (50 %) детей, II класс — у 2 (17 %), III класс и IVa класс — не зарегистрированы ни в одном случае, IVb класс — у 1 (8 %) ребенка, V класс — у 3 (25 %) детей.

При статистическом анализе результатов выявлены достоверные различия между частотой встречаемости II класса, IVa класса и V класса в представленных группах детей ( $\chi^2 = 14,9$ ,  $p = 0,006$ ;  $\chi^2 = 11,3$ ,  $p = 0,024$ ;  $\chi^2 = 11,5$ ,  $p = 0,022$ ) соответственно. При анализе суммарной частоты встречаемости ЭС I–V классов у детей с разными ССЗ достоверных различий между группами не выявлено ( $\chi^2 = 5,9$ ,  $p = 0,21$ ).

### **Выводы**

1. По данным холтеровского мониторирования у детей с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями имели место различные классы аритмии, при этом признаки электрической нестабильности миокарда наблюдались у пациентов на фоне всех представленных групп заболеваний.

2. У большинства детей с вегетативной дисфункцией и артериальной гипертензией была выявлена аритмия I класса, что свидетельствует о прогностически благоприятном течении заболевания.

**ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА:  
ОТ ОРГАНИЧЕСКОЙ К ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ**

*Михайлова Е. И.<sup>1</sup>, Трофимова Н. В.<sup>1</sup>, Сатырова Т. В.<sup>2</sup>, Калиновская Ж. Н.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

***Введение***

В последние годы особую актуальность в современной гастроэнтерологии приобрела проблема хронических заболеваний кишечника. Медико-социальное значение этой проблемы определяется, прежде всего, значительным вкладом органической патологии кишечника, в первую очередь, воспалительных заболеваний и колоректального рака, в патологию социально активного возраста. Немаловажное значение в этом вопросе придается людским и материальным затратам, которые связаны, как с непростой диагностикой органической патологии кишечника, так и с немалым объемом медицинской помощи пациентам, страдающими данными заболеваниями. Своевременность и точность диагностики поражения кишечника, определение отдельных нозологических форм заболеваний, выявление стадии их развития определяют рациональные терапевтические подходы. В свою очередь, успех диагностического процесса зависит от умелого использования современных методов обследования пациента и клинической интерпретации полученных данных.

Принципиальное значение для выбора стратегии лечения имеет разграничение функциональной и органической патологии кишечника, что нередко затруднительно сделать только по клиническим данным. Общепринятые в настоящее время лабораторные показатели по-прежнему остаются недостаточно информативными и неспецифичными [1, 2].

***Цель***

Разработка алгоритма дифференциальной диагностики наиболее распространенной органической и функциональной патологии кишечника на основе двух «выявляющих» маркеров — фекального лактоферрина и скрытой крови в кале.

***Материал и методы исследования***

В исследование вошли пациенты с наиболее распространенной органической и функциональной патологией кишечника: 48 пациентов с колоректальным раком (Me = 67,5 лет; 95 % ДИ: 64,91–70), 52 пациента с язвенным колитом (Me = 42,5 лет; 95 % ДИ: 37,62–47), 46 пациентов с синдромом раздраженного кишечника (Me = 50,5 лет; 95 % ДИ: 43–56,88) и 25 здоровых добровольцев (Me = 58 лет; 95 % ДИ: 55–72,22).

Диагноз колоректального рака и язвенного колита во всех случаях имел морфологическую верификацию [3, 4]. Синдром раздраженного кишечника диагностирован на основе Римских критериев IV [5]. Здоровые добровольцы, включенные в исследование, не имели симптомов заболеваний желудочно-кишечного тракта и не подвергались абдоминальным хирургическим вмешательствам.

Лактоферрин определяли в образцах кала, взятых из одной дефекации, иммуноферментным анализом (ELISA) с использованием наборов ELISA TEST KIT Hycult Biotechnology (Netherlands).

Наличие гемоглобина в кале выявлялось с помощью иммунохимического теста на скрытую кровь в кале наборами фирмы «Biotech Atlantic, Inc.» (США).

Статистическая обработка данных проведена с применением пакета прикладных программ «Statistica» 6 фирмы StatSoft Inc. (США) и MedCalc Software (Belgium). Для проверки формы распределения использовался тест Колмогорова-Смирнова. При распределении, отличном от нормального, для характеристики количественных данных вычислялись медиана и 95 % доверительные интервалы (95 % ДИ). Для определения информативности метода строились характеристические кривые (ROC-кривые) с вычислением площади под кривой (ППК) и ошибки среднего (СО). В качестве диагностических характеристик использовались чувствительность, специфичность, отношение правдоподобия положительного результата (ОППР), отношение правдоподобия отрицательного результата (ОПОР), положительная прогностическая ценность (ППЦ) и отрицательная прогностическая ценность (ОПЦ). Статистически значимыми считали различия на уровне  $p < 0,05$ .

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Согласно опубликованным ранее результатам нашего исследования самыми эффективными «выявляющими» маркерами наиболее распространенной органической патологии кишечника являются иммунохимический тест на скрытую кровь в кале и фекальный лактоферрин [6].

В обнаружении воспалительных и опухолевых заболеваний кишечника оба маркера обладают высокой диагностической значимостью (ППК для иммунохимического теста на скрытую кровь в кале  $0,922 \pm 0,0224$ , ППК для фекального лактоферрина  $0,931 \pm 0,021$ ).

Чувствительность иммунохимического теста на скрытую кровь в кале в выявлении органической патологии кишечника составляет 84,44 % (95 % ДИ: 75,3–91,2), специфичность — 100 % (95 % ДИ: 92,2–100), ОППР — (–), ОПОР — 0,16, ППЦ — 100 %, ОПЦ — 76,7 %, фекального лактоферрина — 85,56 % (95 % ДИ: 76,6–92,1), 84,78 % (95 % ДИ: 71,1–93,6), ОППР — 5,62, ОПОР — 0,17, ППЦ — 91,7 %, ОПЦ — 75 %, соответственно.

В диагностике наиболее распространенной органической патологии кишечника комбинированное использование фекального лактоферрина и иммунохимического теста на скрытую кровь в кале обладает высокой диагностической значимостью с ППК на уровне  $0,913 \pm 0,0239$ .

Чувствительность комбинированной пробы на основе обоих маркеров составляет 97,78 % (95 % ДИ: 92,2–99,7), специфичность — 84,78 % (95 % ДИ: 71,1–93,6), ОППР — 6,43, ОПОР — 0,026, ППЦ — 92,6 %, ОПЦ — 95,1 %.

Комбинированная проба на основе использования фекального лактоферрина и иммунохимического теста на скрытую кровь в кале в дифференциальной диагностике органической и функциональной патологии кишечника позволяет повысить чувствительность по сравнению с изолированным использованием каждого из маркеров — фекального лактоферрина ( $p = 0,005$ ) и иммунохимического теста на скрытую кровь в кале ( $p = 0,003$ ).

Таким образом, проведенное исследование показало высокую значимость двух «выявляющих» маркеров — фекального лактоферрина и иммунохимического теста на скрытую кровь в кале — в диагностике наиболее распространенных воспалительных и онкологических заболеваний кишечника. На основе полученных данных разработан алгоритм диагностики органической и функциональной патологии кишечника. Разработанная новая, эффективная и доступная методика неинвазивной диагностики воспалительных и онкологических заболеваний кишечника позволит сократить количество проводимых рентгенологических и эндоскопических исследований этого органа. Диагностика органической патологии кишечника станет более комфортной для пациента и экономически менее затратной для здравоохранения.

Технология использования способа неинвазивной диагностики органической патологии кишечника заключается в следующем:

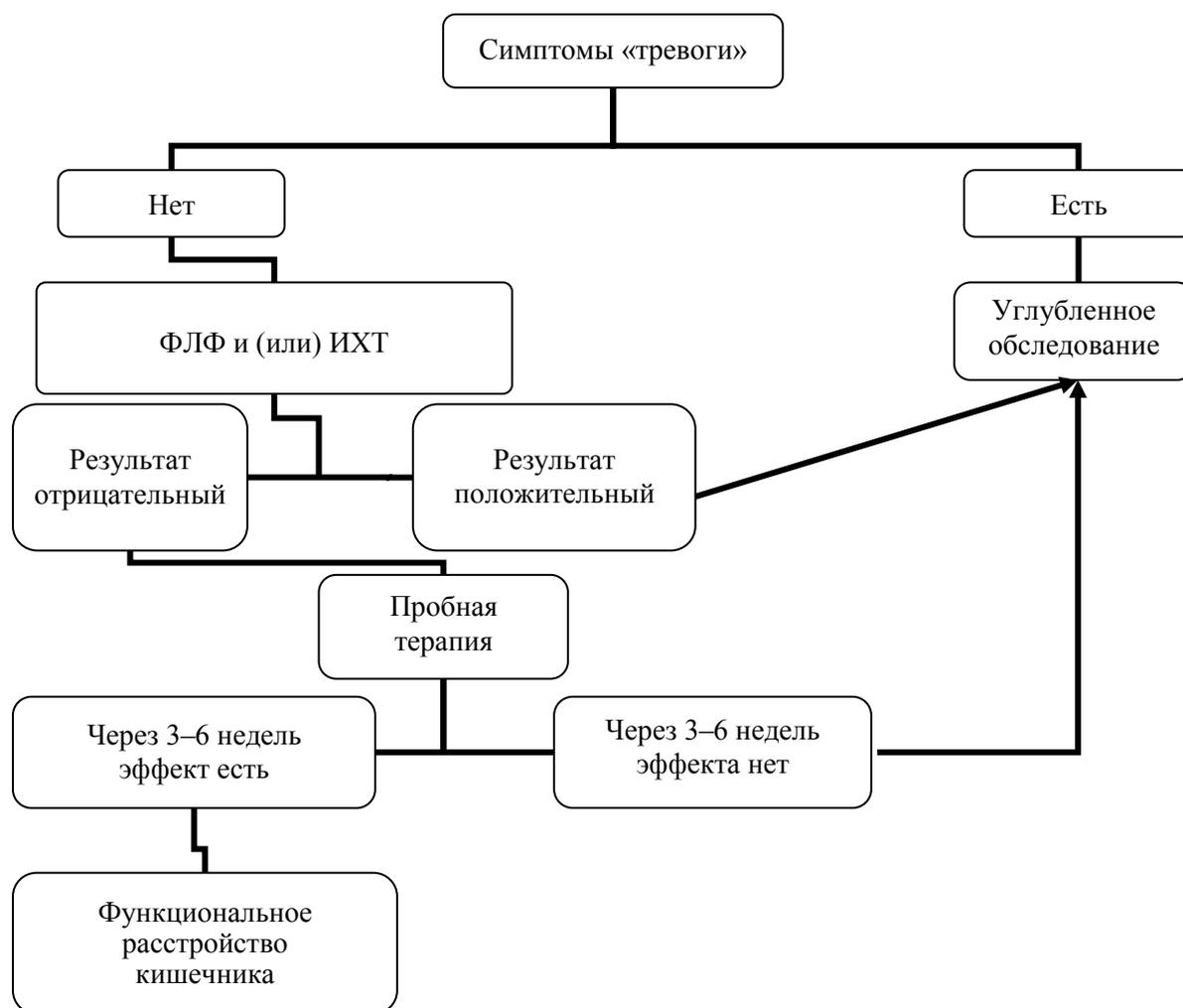
Проводится тщательный сбор анамнестических данных течения болезни и жизни, выявляются клинические симптомы заболевания. При отсутствии симптомов «тревоги» пациентам с признаками заболевания кишечника моложе 45 лет проводится определение уровня фекального лактоферрина и (или) ставится иммунохимический тест на скрытую кровь в кале. Нормальными считаются значения фекального лактоферрина ниже 15,25 мкг/г.

Оценка результатов:

I вариант. Положительный результат по одному или обоим маркерам указывает на наличие у пациента органической патологии кишечника. Такой пациент подлежит дальнейшему углубленному обследованию с проведением, в том числе, эндоскопического исследования кишечника.

Если органическая патология кишечника не будет доказана, пациента следует отнести к группе повышенного риска и подвергнуть тщательному наблюдению с целью своевременного выявления онкологических и воспалительных заболеваний кишечника.

II вариант. В случае отрицательного результата по обоим маркерам кишечное расстройство необходимо расценить как функциональное. Пациенту следует назначить «пробную» терапию. При наличии эффекта от проводимой терапии через 3–6 недель выставляется окончательный диагноз. Отсутствие улучшения самочувствия пациента является показанием к дальнейшему обследованию согласно принятым стандартам (рисунок 1).



**Рисунок 1 — Алгоритм дифференциальной диагностики органической и функциональной патологии кишечника**

Алгоритм диагностики воспалительной и онкологической патологии кишечника может быть использован врачами всех специальностей (терапевты, гастроэнтерологи, проктологии, онкологи и др.), которые занимаются диагностикой и лечением заболеваний кишечника, предпочтительнее врачами первичного звена. Участковый терапевт, врач общей практики и др. используют изучение клинических и анамнестических данных, проводят определение уровня фекального лактоферрина, оценивают иммунохимический тест на скрытую кровь в кале, назначают «пробную» терапию и контролируют ее эффективность.

Строгое соблюдение предлагаемого метода диагностики способствует своевременной и точной диагностике воспалительных и онкологических заболеваний кишечника. Новая неинвазивная диагностическая программа рассчитана на повышение комплаенса пациентов и снижение медицинских и социально-экономических потерь общества, связанных с заболеваниями кишечника. Осложнения и противопоказания к применению алгоритма диагностики воспалительных и онкологических заболеваний кишечника отсутствуют.

### **Заключение**

1. В дифференциальной диагностике органической и функциональной патологии кишечника можно использовать два «выявляющих» маркера — иммунохимический тест на скрытую кровь в кале и пробу на фекальный лактоферрин.

2. С целью определения показаний для дальнейшего углубленного обследования при отсутствии симптомов «тревоги» пациентам с клиническими признаками поражения кишечника следует проводить пробу на фекальный лактоферрин и (или) ставить иммунохимический тест на скрытую кровь в кале.

3. При отсутствии доказанной органической патологии кишечника после проведения углубленного обследования и выявлении повышенного уровня фекального лактоферрина и (или) положительного иммунохимического теста на скрытую кровь в кале пациента необходимо отнести к группе повышенного риска и подвергнуть наблюдению с целью своевременного выявления онкологических и воспалительных заболеваний кишечника.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Clinical, biological and histologic parameters as predictors of relapse in ulcerative colitis / A. Bitton [et al.] // *Gastroenterology*. — 2001. — № 120. — P. 13–20.
2. Tibble, J. A. Fecal calprotectin as an index of intestinal inflammation / J. A. Tibble, I. Bjarnason // *Drugs Today (Barc)*. — 2001. — № 37. — P. 85–96.
3. Рак толстой кишки / Дж. Мейерхардт [и др.]; под редакцией Дж. Мейерхардта, М. Сандерза. — СПб.: Рид Элсивер, 2009. — 188 с.
4. TNM. Классификация злокачественных опухолей. 6-ое издание [Электронный ресурс] / МПРС; перевод и редакция Н. Н. Блинова. — 2008. — Режим доступа: [http://onco.debyansk.ru/library/TNM\\_6ed.pdf](http://onco.debyansk.ru/library/TNM_6ed.pdf) /. — Дата доступа: 12.10.2010.
5. Шептулин, А. А. Римские критерии синдрома раздраженного кишечника IV пересмотра: есть ли принципиальные изменения? / А. А. Шептулин, М. А. Визе-Хрипунова // *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. — 2016. — Т. 26, № 5 — С. 99–103.
6. Михайлова, Е. И. Дифференциальная диагностика органической и функциональной патологии кишечника на основе фекального лактоферрина и иммунохимического теста на скрытую кровь в кале / Е. И. Михайлова, Н. В. Филипенко // *Проблемы здоровья и экологии*. — 2010. — № 3(25). — С. 21–25.

**УДК 616.332-002.828**

## **ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ МИКОТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ**

**Михайлова Е. И., Шляга И. Д., Поддубный А. А., Сенникова А. В.**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

В последние годы отмечается значительный рост грибковых заболеваний со стороны верхних дыхательных путей. Особый клинический интерес представляет микотиче-

ское поражение носа, глотки и гортани, поскольку эти процессы диагностируются значительно реже, чем встречаются, ввиду отсутствия специфических клинических признаков (60–70 %), развития микотической патологии на фоне имеющихся хронических заболеваний носа, глотки и гортани (70–80 %), отсутствия микологической настроженности. Все это приводит к затруднению диагностики и несвоевременному лечению.

### **Цель**

Изучение структуры возбудителей микотической инфекции при поражении верхних дыхательных путей (ВДП) и их резистентности к противогрибковым препаратам в Гомельском регионе.

### **Материал и методы исследования**

Проведен анализ медицинских карт 175 пациентов с клиническими признаками грибковой инфекции, находившихся на лечении в ЛОР-клинике Гомельского государственного медицинского университета (ГомГМУ), отделения отоларингологии Гомельской областной клинической больницы (ГОКБ) и консультативно-поликлиническое отделение Республиканского научно-практического центра (КПО РНПЦ «Радиационной медицины») за период 2009–2017 гг. При анализе медицинской документации учитывались штаммы грибов и определение их чувствительность к противогрибковым препаратам. Идентификация, определение чувствительности грибов и анализ полученных данных проводился с помощью микробиологического анализатора miniAPI фирмы bioMérieux (Франция). Для идентификации грибов применялись планшеты (стрипы), содержащие дегидрированные биохимические субстраты (от 16 до 32 тестов). Определение чувствительности к противогрибковым препаратам (флюцитозину, амфотерицину В, флуконазолу, итраконазолу и вориконазолу) проводилось на стрипах (АТВ FUNGUS-3) фирмы bioMérieux (Франция) в полужидкой среде, адаптированной к требованиям стандартного метода разведений Института клинических лабораторных стандартов (CLSI)-NCCLS M-44, США. Для контроля качества определения чувствительности использовались контрольные штаммы американской коллекции микроорганизмов (АТСС).

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Согласно полученным данным, по нозологическим формам пациенты были распределены на 4 группы. Так, грибковый риносинусит встречался у 61 (34,9 %) пациента, орофарингеальный микоз (ОРФМ) — у 55 (31,4 %) человек, фаринголарингомикоз был выявлен у 21 (12 %) пациента, ларингомикоз — у 38 (21,7 %) человек. При анализе результатов структуры микобиоты при грибковом риносинусите отмечено наибольшее значение грибов рода *Aspergillus spp.* (58,2 %), *Penicillium spp.* (16,8 %), *Mucor* (8,3 %) и *S. albicans* (8,3 %). Значительно реже встречаются представители рода *Alternaria* (4,2 %), *S. non-albicans* (4,2 %), а также ассоциация микобиоты — 2,1 %. В спектре микобиоты при ОРФМ большую роль играет *S. albicans* (74 %). Более редкая встречаемость при ОРФМ у штаммов *S. krusei* (8,5 %), *Aspergillus spp.* (3,2 %), *S. parapsilosis* (2,7 %), *Geotrichum capitatum* (2,7 %), *S. tropicalis* (1,4 %), *S. valida* (1,2 %), *S. glabrata* (1,2 %), *Penicillium spp.* (1,6 %), *Mucor* (1 %), *Saccharomyces spp.* (1,8 %), а также у ассоциации микобиоты доля которой составила 5,4 %. При анализе результатов структуры микобиоты при ларингомикозах отмечена частая выявляемость *S. albicans* (73 %). В то же время частота встречаемости *S. krusei* составила 8,9 %, у *S. valida* равнялась 2,8 %, у *S. tropicalis* равнялась 1,5 %, у *S. glabrata* — 1,4 %, у *Aspergillus spp.* — 3,1 %, у *Penicillium spp.* — 1,3 %, у *Geotrichum capitatum* — 1 %, ассоциация микобиоты составляла 5,3 %. Во время анализа на резистентность была выявлена 100 % устойчивость плесневых грибов рода *Aspergillus* и *Mucor* к флуконазолу и флюцитозину. В то же время эти штаммы чувствительны к амфотерицину В и вориконазолу на 100 %, а к итраконазолу на 98 %. Все выделенные штаммы грибов рода *Candida*, вид *Geotrichum capitatum* имеют 100 % чувствительность к амфотерицину В и вориконазолу. Ведущий

возбудитель при ОРФМ и ларингомикозах, *C. albicans*, сохраняет высокую чувствительность к флуконазолу (86 %) и итраконазолу (82 %). Высокий уровень чувствительности к флуконазолу имеет также *C. glabrata* (67 %). В то же время представители других штаммов имеют высокую резистентность к флуконазолу. Так, у вида *C. valida* резистентность составила 67 %, у *C. tropicalis* она равнялась 60 %, а *C. krusei* показал 100 % резистентность к данному препарату.

#### **Выводы**

1. Диагностика микотической патологии ВДП должна быть комплексной и базироваться на клинико-лабораторных данных, так как клинические проявления их не имеют специфических патогномоничных признаков грибкового поражения, а наличие грибковой инфекции на слизистой оболочке носа, глотки и гортани может иметь сапрофитный характер.

2. При фаринголарингомикозах ведущим этиологическим агентом в нашем регионе является *C. albicans* (72 %) и *C. krusei* (10 %).

3. Плесневая микобиота (*Aspergillus spp.*, *Penicillium spp.*) имеет доминирующее значение при грибковых риносинуситах (87,2 %).

4. Для эффективного лечения микозов ВДП необходимым условием является проведение видовой идентификации и определение чувствительности возбудителей к противогрибковым препаратам.

5. Полученные данные об активности флуконазола *in vitro* позволяют продолжить его использование в качестве препарата выбора для лечения большинства форм кандидозов ЛОР-органов. При выявлении плесневой микобиоты препаратами выбора являются итраконазол, вориконазол.

6. Препаратами резерва для лечения ЛОР-микозов в современных условиях являются вориконазол и амфотерицин В.

УДК 616.322-002.3-036.12«2016/2018»

### **АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ХРОНИЧЕСКИМ ДЕКОМПЕНСИРОВАННЫМ ТОНЗИЛЛИТОМ ПО ДАННЫМ ЛОР-КЛИНИКИ УГОКБ (2016–2018 ГГ.)**

*Михальченко В. А., Костина Ю. М.*

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Проблема хронического тонзиллита (ХТ) продолжает оставаться в центре внимания ученых и практических врачей на протяжении многих лет.

Клиническое течение хронического декомпенсированного тонзиллита (ХДТ) в настоящее время изменилось и в большинстве своем характеризуется стертым началом заболевания и полиморфностью жалоб со стороны глотки, внутренних органов и систем. Прогноз при ХДТ зависит от своевременности и эффективности лечения. Поэтому одной из основных задач врачей является тщательный и своевременный отбор пациентов для тонзилэктомии.

#### **Цель**

Проанализировать группу пациентов с ХДТ, находившихся на обследовании и лечении в ЛОР-отделении УГОКБ за период 2016–2018 гг. и изучить особенности клинического течения ХДТ в современных социально-экономических условиях.

#### **Материал и методы исследования**

Проведен ретроспективный анализ 489 медицинских карт пациентов, находившихся на лечении в ЛОР-отделении У «ГОКБ» за период 2016–2018 гг. с диагнозом ХДТ.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Нами были обработаны 489 медицинских карт пациентов ЛОР-отделения с диагнозом ХДТ. Среди обследуемых 288 (59 %) пациентов женского пола, 201 (41 %) — мужского. Распределение пациентов с ХДТ по возрасту: до 20 лет — 54 (11 %) человека; 21–40 лет — 337 (69 %); 41 и старше — 98 (20 %).

У пациентов с ХДТ наблюдались следующие клинические проявления: боль в горле — 465 (95 %) человек, лакунарные пробки с неприятным запахом — 303 (62 %), рецидивирующие ПТА — 270 (55 %) человек, частые ангины — у 161 (33 %), боль в суставах летучего характера — у 101 (21 %), субфебрильная температура — у 88 (18 %), боль в сердце — у 73 (15 %).

У 191 (39 %) пациента, которые в своем анамнезе отмечали жалобы на боль в суставах, боль в сердце, субфебрилитет, было выявлено повышение антистрептолизина О (250–500 МЕ/мл).

Микробиологическое исследование материала из глотки было проведено 351 пациенту с ХДТ. По результатам исследования были выделены следующие возбудители: бактерии рода *Staphylococcus* (*St. aureus*  $10^5$ – $10^7$ ), *Streptococcus* (*Streptococcus haemolyticus* ( $10^5$ )), *Klebsiella* (*Klebsiella pneumonia* ( $10^5$ )) — у 126 (36 %) пациентов; грибы рода *Candida* — у 105 (30 %); смешанная биота (*St. aureus*  $10^5$ – $10^6$  и *Candida albicans* ( $10^3$ – $10^4$ )) — у 78 (22 %) пациентов; у 42 (12 %) пациентов возбудитель не был выявлен. По данным гистологического исследования, которое было проведено 423 пациентам, грибы рода *Candida* были выделены у 237 (56 %) пациентов, смешанная биота (*Actinomyces israelii* ( $10^3$ – $10^4$ ) и *Candida albicans* ( $10^3$ – $10^5$ )) — у 33 (8 %) пациентов.

423 (87 %) пациентам была выполнена двусторонняя тонзилэктомия. Консервативная терапия была рекомендована 66 (13 %) пациентам в связи с наличием противопоказаний к оперативному лечению. Из числа прооперированных, у 66 (4 %) пациентов в послеоперационном периоде наблюдались следующие осложнения: инфекционно-воспалительные процессы у 57 человек, кровотечение у 9 человек. У 96 % пациентов послеоперационный период проходил без особенностей. Все пациенты выписаны с положительной динамикой.

### **Выводы**

1. В ЛОР-отделении УГОКБ за период 2016–2018 гг. находилось на лечении 489 пациентов с диагнозом хронический декомпенсированный тонзиллит, который чаще встречался в возрасте 21–40 лет.

2. По нашим данным, хронический декомпенсированный тонзиллит встречается чаще у женщин (59 %), чем у мужчин (41 %).

3. Наиболее характерной является безангинная форма хронического тонзиллита, которая подтверждена в 67 % случаев.

4. У 39 % пациентов, которые в своем анамнезе имеют жалобы на боль в суставах, боль в сердце, субфебрилитет, было выявлено повышение антистрептолизина О (250–500 МЕ/мл).

5. По результатам микробиологического исследования материала из глотки была получена бактериальная биота — в 36 % случаев, грибковая — в 30 %, смешанная — в 22 % случаев. По данным гистологического исследования грибковая биота высеяна у 56 % пациентов, смешанная биота — 8 % пациентов.

6. Двусторонняя тонзилэктомия была выполнена 423 пациентам. Все пациенты выписаны с положительной динамикой.

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

*Мурашко С. Н.<sup>2</sup>, Лызикова Т. В.<sup>1,2</sup>, Бердник А. В.<sup>2</sup>, Бердник С. Г.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### *Введение*

Исторически подход к лечению пациента с травмой не отличался от подхода к обычному пациенту и включал сбор анамнеза, физикальное обследование, дифференцированную диагностику и методы подтверждения. Данный подход не удовлетворял потребностей пациента с жизнеугрожающими повреждениями. Группа врачей Американского хирургического колледжа в 1978 г. создала первый протокол по принципам оказания квалифицированной помощи при политравме (ATLS). В настоящее время в десятой редакции от 2017 г. он является базовым курсом для врачей по принципам оказания квалифицированной помощи при политравме. Основные принципы ATLS: 1) лечить сначала то, что угрожает жизни; 2) отсутствие окончательного диагноза не должно откладывать проведение показанных вмешательств; 3) подробный анамнез не является важным для оценки пациента с острым повреждением. У «ГОКБ» является уникальной в своем роде клиникой области, так как имеет в своем составе 2 нейрохирургических, торакальное, травматологическое и 2 хирургических отделения. Это обуславливает большое количество пациентов, получивших различного рода тяжелые травмы. С 2015 г. в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) началось активное внедрение принципов ATLS при лечении пациентов с травмой.

### *Цель*

Изучить эпидемиологию, структуру и исходы у пациентов с травматическими повреждениями, пролеченных в ОРИТ УГОКБ за последние 2 года.

### *Материал и методы исследования*

Проанализирована база данных ОРИТ У «ГОКБ» за период 2017–2018 гг., определено количество, пол и возраст пациентов, госпитализированных по поводу травмы, изучены ее особенности и исходы.

### *Результаты исследования и их обсуждение*

В 2017 г. было госпитализировано 313 пациентов с различными травмами, что составило 17,3 % от числа всех госпитализаций. Среди пострадавших доминировали пациенты с черепно-мозговой травмой, они составили 66,8 %. По характеру травматического повреждения в молодом возрасте преобладала изолированная ЧМТ, в крайней возрастной группе — перелом бедра. Среди умерших доминировали пациенты с тяжелой сочетанной травмой и ЧМТ, а также пациенты с изолированной ЧМТ.

В 2018 г. нами наблюдалось 356 пациентов с травмой из 1778 (20,02 %) госпитализаций. Среди госпитализированных также доминировали пациенты с черепно-мозговой травмой — 73 %. В состоянии алкогольного опьянения на момент получения травмы находилось 17,13 % пациентов. Среди умерших преобладали пациенты с изолированной ЧМТ. В целом статистические данные представлены в нижеследующей таблице 1.

Таблица 1 — Структура пациентов ОРИТ с травматическим повреждением

Годы	Параметры					
	Возраст, лет	Муж/жен, %	Летальность, %	Возраст умерших, лет	Изолир. ЧМТ	Травма + ЧМТ
2017	46,9	70,3/29,7	12,8	57,3	119 (38 %)	90 (28,7 %)
2018	48,4	67,1/32,9	17,6	59,7	192 (53,9 %)	68 (19,1 %)

### **Выводы**

1. Пациенты с травматическими повреждениями занимают примерно пятую часть среди всех госпитализаций в ОРИТ, более половины пациентов — мужчины молодого трудоспособного возраста. Ведущими причинами смерти при травме являются изолированные ЧМТ или сочетанные с ЧМТ травмы.

2. Внедрение методов ATLS (компьютерная томография всего тела, УЗИ брюшной и грудной полостей при множественном повреждении, и др.) позволяет осуществлять раннюю диагностику и адекватную хирургическую помощь пациентам с травмой.

3. С учетом специфики стационара (наличие компьютерного томографа, ангиографа и другой современной диагностической и лечебной аппаратуры, узких специалистов) есть необходимость создания локального клинического протокола медицинской помощи пациентам с тяжелыми травматическими повреждениями.

4. В данном протоколе следует уделить особое внимание вопросам ведения пациентов с ЧМТ ввиду их эпидемиологической значимости и принципиальных отличий в интенсивной терапии в сравнении с пациентами без повреждения головного мозга.

УДК 616.14-007.64-055.2-089:616.718.192

### **ЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ МЕТОДЫ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ТАЗА У ЖЕНЩИН**

*Небылицин Ю. С.<sup>1</sup>, Дивакова Т. С.<sup>2</sup>, Кутько А. П.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Клиника учреждения образования

«Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»,

<sup>3</sup>Учреждение здравоохранения

«Витебская областная клиническая больница»

г. Витебск, Республика Беларусь

### **Введение**

Варикозная болезнь таза (ВБТ) остается малоизученной патологией. В связи с более широким применением рентгенэндоваскулярных методов появилась возможность точной диагностики и дифференцированного подхода к лечению данного заболевания.

### **Цель**

Определить оптимальный лечебный алгоритм у пациенток с ВБТ.

### **Материал и методы исследования**

Обследованы 12 пациенток с ВБТ в возрасте от 32 до 47 лет, которые находились на лечении в клинике УО «ВГМУ» и УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр» за период с 2016 г. по 2019 г.

При обследовании выполняли трансвагинальное, трансабдоминальное ультразвуковое исследование вен таза и исследование вен нижних конечностей. Для оценки состояния венозного оттока таза проводилась овариография и тазовая венография. При выявлении рефлюкса III степени выполняли эмболизацию левой яичниковой вены с помощью металлических спиралей с гидрогелевым покрытием «Azur» (Terumo) и (или) пенную склеротерапию раствором этоксисклерола. Для исключения патологии подвздошных вен и выявления коллатерального кровотока выполняли контрастирование указанных вен и их притоков. После выполнения вмешательства и удаления эндоваскулярного инструментария из сосуда на область пункции бедренной вены накладывали тугую повязку и осуществляли эластическую компрессию нижних конечностей.

Дополнительно использовали комплекс противовоспалительных, анальгезирующих и венотонических препаратов в сочетании с эластическим трикотажем (колготы 2 компрессионного класса).

Для оценки болевого синдрома использовали краткий опросник боли BRIEF PAIN INVENTORY до начала лечения и по его окончании.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При оценке клинических симптомов тазовые боли беспокоили у 12 (100 %) пациенток. Средний показатель боли составил  $6,5 \pm 0,4$ , что было расценено как сильная боль. Дизурия имела место у 7 (58 %) пациенток, диспареуния — у 6 (50 %), нарушение менструального цикла (проявлялись длительными до 7 дней обильными либо нерегулярными кровотечениями) — у 4 (33 %), альгодисменорея — у 4 (33 %), дисменорея — у 4 (33 %), варикозное расширение вульвы и нижних конечностей — у 3 (25 %) пациенток, конфликты на работе и в семье — в 2 (17 %) случаях. При гинекологическом осмотре были выявлены следующие признаки варикозного расширения вен таза: синюшная, отечная, гипертрофированная слизистая влагалища у 7 (58 %) пациенток, увеличенные яичники — у 6 (50 %), увеличенная, тестоватая по консистенции матка — у 6 (50 %), гипертрофированная синюшная шейка матки — у 6 (50 %).

Недостаточность левой яичниковой вены II и III степени (с контрастированием гроздьевидного и маточного венозных сплетений, депонированием в них контрастного вещества с перетоком на противоположную сторону) была выявлена у 8 пациенток, у 6 из них произведена эмболизация яичниковой вены и в 2-х случаях при рассыпном типе варикозного расширения венозных сплетений таза — пенная склеротерапия.

После проведения вмешательства и курса консервативной терапии происходило облегчение клинических симптомов.

#### **Выводы**

1. Тазовая венография и овариография являются самым достоверным методом диагностики ВБТ и позволяет сразу перейти к лечебному вмешательству.
2. Рентгенэндоваскулярное вмешательство позволяет надежно ликвидировать патологический рефлюкс по левой яичниковой вене.
3. Эффект от вмешательства развивается уже в ближайшем послеоперационном периоде.
4. Выбор методики рентгенэндоваскулярного лечения должен осуществляться дифференцировано, с учетом анатомического строения яичниковых вен.

УДК 616.147.3-007.64-036.8

### **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВА ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

*Небылицин Ю. С.<sup>1</sup>, Павлов А. Г.<sup>2</sup>, Трубачев А. В.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Клиника учреждения образования

«Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»,

<sup>3</sup>Учреждение здравоохранения

«Витебская областная клиническая больница»

г. Витебск, Республика Беларусь

#### **Введение**

Проблема лечения пациентов с рецидивом варикозной болезни (РВБ) нижних конечностей до настоящего времени далека от разрешения и чрезвычайно актуальна во флебологии.

### **Цель**

Проанализировать результаты лечения пациентов с рецидивом варикозной болезни путем применения дифференцированного подхода.

### **Материал и методы исследования**

В исследование было включено 32 пациента (мужчин — 14, женщин — 18), которые находились на лечении в отделениях пластической хирургии и косметологии Клиники УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский», сосудистой хирургии и хирургии УЗ «Витебская областная клиническая больница» 2016–2019 гг. с диагнозом РВБ. Средний возраст пациентов составил  $38,4 \pm 11,6$  г. ( $M \pm \sigma$ ). По международной классификации CEAP пациенты распределились следующим образом: С2 выявлена у 14 (44 %) пациентов, С3 — у 4 (12,5 %), С4 — у 10 (31 %), С5 — у 2 (6,25 %), С6 — у 2 (6,25 %). Длительность заболевания варьировала от 1 года до 18 лет.

Применялись клинические, лабораторные и инструментальные (ультразвуковое дуплексное ангиосканирование) методы исследования.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

При проведении инструментального обследования были выявлены причины РВБ: избыточная культя большой/малой подкожной вены (VSM/VSP) (более 5 см с впадением в нее притоков) — 10 (31,25 %), неоваскулогенез в области устья — 5 (15,5 %), удаление только участка VSM/VSP — 5 (15,5 %), оставление всего ствола VSM/VSP несмотря на анамнез и наличие послеоперационных рубцов — 3 (9,5 %), реканализация VSM/VSP после эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК)/склеротерапии в течение 2-х лет — 3 (9,5 %), несостоятельные перфорантные вены (Dodd, Hunter, Cockett) — 4 (12,5 %), прогрессирование заболевания и остаточный варикоз — 2 (6,25 %).

Причинами, которые привели к РВБ явились: недостаточно полная диагностика патологического процесса в предоперационном периоде, технически выполненное не в полном объеме оперативное вмешательство (оставление ствола VSM/VSP на бедре/голени, оставление длинной культи VSM/VSP, оставление притоков устья VSM/VSP, реканализация ствола VSM/VSP после ЭВЛК/склерохирουργии, оставление несостоятельных перфорантных вен), прогрессирование заболевания.

Объем вмешательства определялся индивидуально и зависел от выявленных патологических рефлюксов и нарушений гемодинамики.

В нашем исследовании у пациентов были выполнены следующие оперативные вмешательства: повторная обработка устья — 25, стриппинг — 11, минифлебэктомия/локальная флебэктомия — 24, склеротерапия — 10, эндовенозная лазерная коагуляция под контролем УЗИ — 3, перевязка перфорантных вен — 4.

Осложнений в раннем и позднем послеоперационных периодах не отмечалось.

Следует отметить, что выполнение операций по поводу РВБ технически более сложно, поскольку они проводятся в рубцово-измененных тканях и не всегда хирургу известен объем предыдущего вмешательства. Следовательно, для достижения положительного результата выполнение данных вмешательств целесообразно проводить опытным хирургам в условиях специализированных отделений.

### **Выводы**

1. Рецидивы варикозной болезни вен нижних конечностей в большинстве случаев возникли вследствие ошибок, допущенных в ходе первичных вмешательств.

2. Оперативные вмешательства по поводу рецидива варикозной болезни должны выполняться квалифицированными хирургами после уточнения гемодинамических нарушений.

3. Выбор метода лечения рецидива варикозной болезни должен быть дифференцированным, с учетом выявленных патологических рефлюксов и состояния гемодинамики.

## КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ АКУШЕРСТВЕ

*Недосейкина М. С.<sup>1,2</sup>, Ветрова А. В.<sup>2</sup>, Воронович Г. В.<sup>2</sup>,  
Пашкевич Е. Н.<sup>1,2</sup>, Суровцова Е. И.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

**Введение**

В современном акушерстве операция кесарево сечение (КС) имеет огромное значение, так как при осложненном течении беременности и родов позволяет сохранить здоровье и жизнь матери и ребенка [1]. По мнению экспертов, частота КС во всем мире повысилась, достигнув максимального уровня в текущем десятилетии, и приблизилась к 25–30 % в экономически развитых странах [2].

**Цель**

Оценить частоту и структуру показаний к операции КС.

**Материал и методы исследования**

Проведен анализ частоты КС за период 2014–2018 гг., а также структуры показаний к оперативному абдоминальному родоразрешению, выполненных в родовом отделении УГОКБ, за 2017–2018 гг. Качественные признаки описывали с помощью доли и ошибки доли ( $p \pm sp\%$ ). Частоту встречаемости качественных признаков оценивали при помощи критерия  $\chi^2$  и точного критерия Фишера (ТКФ). Результаты считали значимыми при  $p < 0,05$ . Для статистического анализа данных использовали программа «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

**Результаты исследования и их обсуждение**

В течение исследуемого периода наименьший процент КС отмечен в 2016 г. — 10,6 % (201; N = 1903) при наибольшем количестве родов за 2014–2018 гг. Наибольший удельный вес КС выявлен в 2014 г. — 13,6 % (244; N = 1791), таблица 1.

Таблица 1 — Структура абдоминального родоразрешения по срочности выполнения в 2014–2018 гг., n ( $p \pm sp\%$ )

Год	Всего операций	Плановые	Экстренные
2014	244	85 (34,8 ± 3,1 %)	159 (65,2 ± 3,1 %)
2015	229	62 (27,1 ± 2,9 %)	167 (72,9 ± 2,9 %)
2016	201	78 (38,8 ± 3,4 %)	123 (61,2 ± 3,4 %)*
2017	183	50 (27,3 ± 3,3 %)	133 (72,7 ± 3,3 %)
2018	127	46 (32,2 ± 4,3 %)	81 (63,8 ± 4,3 %)

*Примечание.* \* — статически значимо меньше по сравнению с 2015 г. ( $\chi^2 = 6,2$ ;  $p = 0,02$ ) и 2017 г. ( $\chi^2 = 5,2$ ;  $p = 0,02$ ).

При анализе показаний для плановых операций за период 2017–2018 гг. отмечено значимое уменьшение доли такого показания, как многоплодная беременность, с 10 (20 ± 5,7 %) случаев в 2017 г. до 2 (4,3 ± 2,9%) пациенток в 2018 г. ( $\chi^2 = 4,2$ ;  $p = 0,04$ ), что связано с внедрением новых клинических протоколов, расширивших при многоплодии показания для родоразрешения через естественные родовые пути. Удельный вес других состояний, являющихся основанием для проведения КС (оперированная матки, тазовое предлежание плода, плацентарная недостаточность, экстрагенитальная патология матери), остается неизменным на протяжении 2017–2018 гг.

Основными показаниями для экстренной операции КС являются декомпенсация плацентарной недостаточности и острая гипоксии плода в родах, аномалии родовой деятельности, несоответствие размеров плода размерам таза матери. В исследуемый период их соотношение значимо не изменилось (таблица 2).

Таблица 2 — Структура показаний к проведению экстренного КС в 2017–2018 гг., n (p ± sp%)

Показатели	2017 г. (N = 133)	2018 г. (N = 80)	Статистическая значимость
Гипоксия плода	47 (35,3 ± 4,2 %)	37 (46,3 ± 5,6 %)	$\chi^2 = 2,1$ ; p = 0,2
Несоответствие размеров плода размерам таза	23 (17,3 ± 3,3 %)	22 (27,5 ± 4,9 %)	$\chi^2 = 2,5$ ; p = 0,1
Аномалии родовой деятельности	44 (33,1 ± 4,1 %)	22 (27,5 ± 4,9 %)	$\chi^2 = 0,5$ ; p = 0,5
Неправильное положение плода	5 (3,7 ± 1,6 %)	0	ТКФ, p = 0,2

### **Выводы**

В 2016 г. отмечен наименьший процент операции КС при наибольшем количестве родов, а также по сравнению с 2015 и 2017 гг. наименьший удельный вес экстренных операций КС (61,2 %; p = 0,02).

В 2017 г. выявлено уменьшение доли КС при многоплодной беременности с 20 до 4,3 % (p = 0,04).

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Савельева, Г. М. Кесарево сечение / Г. М. Савельева, Е. Я. Караганова // Акушерство и гинекология: новости, мнение, обучение. — 2015. — № 2. — С. 53–60.

2. Михайлова, Л. Е. Структура и анализ показаний для оперативного абдоминального родоразрешения в БУ ХМАО-Югры «Нижневартовский окружной клинический перинатальный центр» за период 2013 г. — 9 месяцев 2016 г. Классификация Робсона М. Коэффициент эффективности кесарева сечения / Л. Е. Михайлова, Е. И. Горколыцева, Ю. О. Демкина // Здоровоохранение Югры: опыт и инновации. — 2016. — № 4. — С. 6–9.

УДК 314«2014/2018»

### **НАШ ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ТРЕНД 2014–2018 ГГ.**

*Недосейкина М. С.<sup>1,2</sup>, Воронович Г. В.<sup>2</sup>, Пашкевич Е. Н.<sup>1,2</sup>,  
Суровцова Е. И.<sup>2</sup>, Прядихина И. А.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Современное акушерство характеризуется не только появлением новых технологий в диагностике и лечении, но и появлением новой демографической тенденции — планирование первой беременности после 30 лет. С одной стороны, это осознанный подход к материнству при наличии финансовой и социальной стабильности женщины, а с другой — увеличение числа хронических заболеваний будущей матери, отягощающих течение беременности.

### **Цель**

Изучить возраст наступления первой беременности и родов у пациенток, родоразрешенных в 2004–2018 гг.

### **Материал и методы исследования**

Проведен анализ возрастной структуры, а также паритета родов женщин, родоразрешенных в родовом отделении УГОКБ за период 2014–2018 гг. Для описания качественных

признаков применяли долю (p), и 95 % доверительный интервал (CI<sub>p</sub>), рассчитанный по методу Клопера-Пирсона. Частоту встречаемости качественных признаков оценивали при помощи критерия  $\chi^2$  и точного критерия Фишера (ТКФ). Результаты считали значимыми при  $p < 0,05$ . Для статистического анализа данных использовали программа «MedCalc 10.2.0.0» (MedCalc, Mariakerke, Belgium).

### Результаты исследования и их обсуждение

Распределение рожениц по возрасту представлено на рисунке 1.

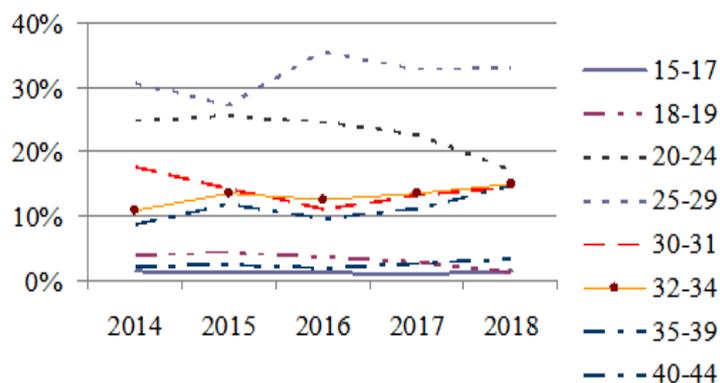


Рисунок 1 — Возрастная структура женщин, родоразрешенных в родовом отделении УГОКБ в 2014–2018 гг.

В акушерстве сложилось мнение, что оптимальным возрастом для наступления первой беременности и родов является период от 20 до 24 лет. Тем не менее, за последние пять отмечено значимое увеличение доли женщин с первыми родами в возрасте старше 25 лет: 1986 (57 %; 55–59) пациенток от 25 до 44 лет против 1162 (33 %; 32–35) женщин в возрасте 20–24 года ( $\chi^2 = 392,1$ ;  $p < 0,0001$ ). Распределение первородящих пациенток по возрасту представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Возрастная структура первородящих женщин за 2014–2018 гг., n, p%, 95 % CI<sub>p</sub>

Годы	Возраст, лет			
	15–17	18–19	20–24	> 25 лет
2014	26 (3 %; 2–4)	54 (6 %; 5–8)	253 (28 %; 25–31)	568 (63 %; 60–66)
2015	20 (3 %; 2–4)	77 (11 %; 9–13)	231 (32 %; 29–36)	385 (54 %; 50–58)
2016	22 (3 %; 2–4)	58 (7 %; 6–9)	318 (40 %; 37–44)	396 (50 %; 46–53)
2017	15 (2 %; 1–4)	46 (7 %; 5–9)	227 (35 %; 31–39)	360 (56 %; 52–59)
2018	15 (3 %; 2–6)	10 (2 %; 1–4)	133 (31 %; 26–35)	277 (64 %; 59–68)*

Примечание. \* — статистически значимо больше по сравнению с 2017 г. ( $\chi^2 = 6,5$ ;  $p = 0,01$ ), с 2016 г. ( $\chi^2 = 20,6$ ;  $p < 0,0001$ ) и 2015 г. ( $\chi^2 = 9,7$ ;  $p = 0,002$ ).

Увеличение доли рожениц в группе старше 25 лет отмечено преимущественно за счет первородящих пациенток от 30 до 35 лет, которые составили 46 % от всех первородящих четвертой возрастной группы ( $\chi^2 = 5,2$ ;  $p = 0,02$ ).

### Выводы

В 2018 г. отмечено значимое увеличение доли женщин с первыми родами в возрасте старше 25 лет (64 %) по сравнению с 2015 г. ( $p = 0,002$ ), 2016 г. ( $p < 0,0001$ ) и 2017 г. ( $p = 0,01$ ) годами преимущественно за счет рожениц в возрасте 30–35 лет (46 %;  $p = 0,02$ ).

Таким образом, анализ показателей работы акушерско-гинекологической службы дает возможность прогнозировать рост числа женщин, планирующих первую беременность и роды в возрасте старше 30 лет, что в определенной мере связано с увеличением доли осложненных беременностей и родов и оперативного родоразрешения.

**УДВОЕНИЕ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ: КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ**

*Немтин А. З., Бугаков В. А., Маслянский В. Б., Легеза Н. В.*

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Удвоение желчного пузыря — редкая врожденная аномалия. Возможные варианты дубликации: отделение от премордиального желчного пузыря либо наличие добавочного. Клинически может протекать бессимптомно или проявляться симптомами, связанными с холелитиазом, холециститом, холангитом или панкреатитом. Специфических симптомов для удвоения желчного пузыря нет.

Частота встречаемости аномалии составляет 2,5 случая на 100 тыс. населения. Наиболее доступным методом диагностики является ультразвуковое исследование, однако при атипичном расположении добавочного желчного пузыря возможны диагностические ошибки. Добавочный желчный пузырь, незамеченный на предоперационном УЗИ, может стать причиной для повторной операции, поэтому диагностика перед операцией является очень важным аспектом в лечении данной аномалии.

Хирургическое лечение — метод выбора для пациентов с данной аномалией. Принято использовать классификацию дубликации желчного пузыря по Harlaftis: тип 1 — разделение премордиального желчного пузыря с общим желчным протоком (Y-форма, с двумя желчными протоками, переходящими в общий желчный проток, и V-форма, с двумя желчными протоками, соединенными в шейке), тип 2 (самый частый) — наличие двух отдельных желчных пузырей с собственными желчными протоками, которые выходят независимо в общий желчный проток — H-тип. Тип 3 (редкий тип) — при котором утроение желчных пузырей, при наличии трех отдельных желчных протоков. Такие анатомические вариации связаны с повышенной операционной сложностью и рисками, требующие интраоперационную холангиографию при неясной анатомической картине.

***Цель***

Представить результаты наших наблюдений пациентов с этой патологией.

***Материал, методы, результаты исследования и их обсуждение***

**Клинический случай № 1.** Пациентка К., 36 лет, поступила во 2-е хирургическое отделение УГОКБ с диагнозом «хронический калькулёзный холецистит» (ХКХ). Страдает ХКХ 6 лет. Лечилась амбулаторно. Обследование на догоспитальном этапе включало общие анализы крови и мочи, биохимический анализ крови, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, фиброзофагогастродуоденоскопия, осмотр терапевта. Произведена лапароскопическая холецистэктомия. Гистологический диагноз — ХКХ. На 6-е сутки в удовлетворительном состоянии выписана.

Через 3 недели после оперативного вмешательства возник приступ печеночной колики. Пациентка повторно обратилась во 2-е хирургическое отделение УГОКБ с диагнозом «постхолецистэктомический синдром: холедохолитиаз?». При УЗИ ОБП выявлен желчный пузырь размерами 9 см – 4 см – 5 см, на 2/3 заполненный конкрементами. При эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии контрастируется желчный проток до 5 мм в диаметре, на всем протяжении однородный, не расширен, контраст свободно поступает в двенадцатиперстную кишку. Пузырный проток с двумя клипсами, размером 5 мм. Ниже отхождения пузырного протока на 3 см определяется желчный пузырь 9 см – 4 см – 5 см с конкрементами, имеющий собственный пузырный проток.

Выполнен доступ через мини-лапаротомию. Добавочный желчный пузырь расположен позади париетальной брюшины в области передней поверхности верхнего полюса правой почки. Выполнена холецистэктомия. Гладкое послеоперационное течение. Гистологический диагноз — хронический калькулёзный холецистит. На 7-е сутки в удовлетворительном состоянии выписана.

**Клинический случай № 2.** Пациент В., 43 года, поступил во 2-е хирургическое отделение Гомельской областной клинической больницы с диагнозом «хронический калькулёзный холецистит. Киста холедоха?». Страдает хроническим калькулёзным холециститом 7 лет. Обследование на догоспитальном этапе включало ОАК, ОАМ, БАК, ЭКГ, УЗИ ОБП, ФГДС, осмотр терапевта. В отделении выполнено магнитно-резонансная томография брюшной полости. При МРТ выявлено: желчный проток до 7 мм в диаметре, на всем протяжении однородный, не расширен. На уровне средней трети желчного протока выявлены два желчных пузыря с собственными пузырными протоками и наличием конкрементов в обоих желчных пузырях.

Была произведена лапароскопическая холецистэктомия с отдельным клипированием пузырных протоков и отдельным клипированием пузырных артерий. Послеоперационный период протекал гладко. Гистологический диагноз — хронический калькулёзный холецистит. Пациент выздоровел и был выписан на восьмые сутки.

#### ***Заключение***

1. Удвоение желчного пузыря - редкая врожденная аномалия, которая часто сопровождается желчнокаменной болезнью. Хирургическое лечение в таких случаях может сопровождаться ошибками, которых можно избежать, проведя детальное предоперационное обследование.

2. При подозрении на врожденные аномалии развития желчевыводящих путей МРТ является золотым стандартом неинвазивной диагностики.

3. На сегодняшний день лапароскопический метод лечения является методом выбора для пациентов с патологией внепеченочных желчных путей.

**УДК 616.22-089.819.843:611.018.26**

## **МЕИАЛИЗАЦИЯ ГОЛОСОВОЙ СКЛАДКИ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИЕЙ АДИПОЦИТОВ**

***Однокозов И. А.***

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Меиализация голосовой складки (меиализирующая ларингопластика) применяется у пациентов с односторонним нарушением подвижности/отсутствии голосовой складки (ОНПГС). Восстановление функций гортани у пациентов с ОНПГС актуальна для Республики Беларусь, из-за увеличения патологии щитовидной железы в связи с аварией на Чернобыльской АЭС и значительной распространенностью заболевания. Так в структуре распространенности хронических заболеваний голосового аппарата жителей г. Гомель параличи и парезы гортани составляют 13 % в структуре органических дисфоний [1].

#### ***Цель***

Определение эффективности меиализации голосовой складки аутоотрансплантацией адипоцитов у пациентов с односторонним нарушением подвижности голосовой складки.

### ***Материал и методы исследования***

Для оценки эффективности лечения пациентов с ОНПГС посредством инъекционной медиализирующей ларингопластики, обследовано 33 пациента, прошедших до хирургической операции не менее одного курса консервативного лечения по поводу ОНПГС. Средний возраст  $50 \pm 13,6$  лет. В исследование включено 7 (21,2 %) мужчин и 26 (78,8 %) женщин ( $\chi^2 = 19,64$ ;  $p < 0,001$ ). Клиническое динамическое наблюдение осуществлялось до операции, в течение первого месяца после инъекционной ларингопластики аутотрансплантацией адипоцитов, через 3 месяца и в долгосрочном периоде (более года). Использовались: слуховая оценка голоса, объективные исследования гортани, акустический анализ голоса, измерение аэродинамических параметров голоса, исследование влияния на пациента отклонений, расстройств или болезни, связанных с нарушением функций гортани. Кроме этого проводилась диагностика гортаноглоточного рефлюкса и заболеваний перстнечерпаловидного сустава.

Методика медиализации аутотрансплантацией адипоцитов разработана на основании изучения клинико-функционального состояния голосового аппарата у пациентов с ОНПГС, в зависимости от анатомической конфигурации голосовой щели [2], экспериментальных данных, нового способа получения адипоцитов для аутотрансплантации (патент на изобретение № 20126 от 04.03.2013 г.) [3], и соответствовала инструкции по применению [4].

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

У всех прооперированных пациентов через месяц, три месяца и в долгосрочном периоде при видеоларингостробоскопическом исследовании выявлялись стробоскопические колебания, сохранялась эластичность и подвижность слизистой оболочки неподвижной голосовой складки. Голосовые складки имели естественный цвет и форму, не было выявлено признаков воспаления и патологического выпячивания трансплантата — экстрезии.

Через 1 месяц после хирургической операции значительно увеличилось число пациентов с медиальным и парамедиальным положением голосовой складки ( $\chi^2 = 20,35$ ;  $p < 0,001$ ) с 3 до 17 %; ( $\chi^2 = 14,7$ ;  $p = 0,001$ ) с 12 до 20 %, соответственно. Голосовые складки стали ближе при фонации и во фронтальной плоскости. Значимо на 22 % ( $\chi^2 = 7,04$ ;  $p < 0,001$ ) увеличилось число пациентов с одинаковым уровнем голосовых складок во фронтальной плоскости, и составило 37 % пациентов. Также выявлено значимое увеличение ( $\chi^2 = 14,81$ ;  $p = 0,001$ ) числа пациентов с симметричными черпаловидными хрящами с 9 до 20 % и с незначительно выступающими в просвет гортани (1 степень смещения) ( $\chi^2 = 14,81$ ;  $p = 0,001$ ) с 6 до 37 % — практически в 6 раз.

Через 3 месяца и в отдаленном периоде еще больше проявилось медиализирующее действие инъекционной ларингопластики. Увеличилось число пациентов с интермедиальным положением ГС ( $\chi^2 = 14,7$ ;  $p = 0,001$ ) с 9 до 35 %, значительно уменьшилось число пациентов с латеральным положением ГС с 76 до 5 %. Практически у половины пациентов (45 %) голосовые складки находились на одном уровне во фронтальной плоскости и у 40 % — вертикальный уровень голосовых складок отличается незначительно (1 степень). Сохранялась положительная динамика изменения степени переднемедиального смещения черпаловидного хряща на стороне неподвижности.

Выявлено увеличение ( $p < 0,001$ ) показателя МВФ с каждым обследованием: через месяц, три и в отдаленном периоде (9,2 (7,3; 14); 11,3 (8; 14,7); 14 (10,7; 16,4)), соответственно. А также уменьшение ( $p < 0,05$ ) интегрального показателя потери удовлетворенности качеством жизни из-за нарушенных функций гортани (3 (1; 5); 2 (0; 5,5); 1,8 (1; 3)) соответственно.

### ***Выводы***

Метод инъекционной медиализирующей ларингопластики аутотрансплантацией адипоцитов характеризуется стойким положительным клинико-морфологическим и

клинико-функциональным результатом. Максимальное медиализирующее действие метода проявляется в долгосрочном периоде за счет сближения голосовых складок в горизонтальной, вертикальной плоскостях и уменьшения степени переднемедиального смещения черпаловидного хряща на стороне неподвижности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Однокозов, И. А.* Заболеваемость гортани у жителей г. Гомель / И. А. Однокозов, В. И. Садовский, А. Х. Мирхайдаров // *Здравоохранение.* — 1999. — № 7. — С. 24–26.
2. Способ оценки уровня голосовых складок относительно друг друга во фронтальной плоскости: пат. 20055 Респ. Беларусь: МПК А61В1/267 (2006.01) / И. А. Однокозов, О. Г. Хоров; дата рег.: 30.04.2016.
3. Способ получения адипоцитов для аутотрансплантации: пат. 20126 Респ. Беларусь: МПК А61В17/00 (2006.01); А61М5/178 (2006.01) / И. А. Однокозов, О. Г. Хоров; дата рег.: 30.06.2016.
4. Метод медиализации голосовой складки с использованием хирургической клеточной аутотрансплантации адипоцитов : инструкция по применению № 040-0816: утв. М-во здравоохранения Респ. Беларусь 08.09.16 г. / Гомельская обл. клин. б-ца; Грод. Гос. мед. ун-т; сост.: И. А. Однокозов, О. Г. Хоров. — Гродно, 2016. — 11 с.

**УДК 616.711.6-089-06**

## **ОСЛОЖНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОЯСНИЧНЫХ ДИСКЭКТОМИЙ**

*Олизарович М. В.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### ***Введение***

Дегенеративно-дистрофическая патология поясничного отдела позвоночника является одной из самых распространенных причин болей в поясничной области и составляет до 80 % всех заболеваний периферической нервной системы. В большинстве случаев боль в поясничном отделе позвоночника при развитии радикулопатии связана с наличием грыжи межпозвонкового диска (МПД). Такая патология вызывает сдавление корешка и питающих его сосудов. Помимо компрессионно-ишемического поражения, возможно развитие рубцово-спаечного процесса при участии иммунной системы организма.

Анализ послеоперационных осложнений поясничной дискэктомии способствует улучшению результатов хирургического лечения грыж МПД, что обеспечит, в свою очередь, снижение числа повторных операций и улучшит качество жизни пациентов.

### ***Цель***

Анализ частоты развития различных вариантов послеоперационных осложнений при поясничной дискэктомии.

### ***Материал и методы исследования***

Проведен анализ историй болезни и протоколов КТ и МРТ 25 пациентов с различными видами дискогенных радикулопатий, проходивших хирургическое лечение в нейрохирургическом отделении № 1 УГОКБ в течение 2010–2017 гг. В данную группу отобраны пациенты с различными видами послеоперационных осложнений после поясничной дискэктомии.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

В исследуемой группе из 25 пациентов, преобладали лица трудоспособного возраста от 30 до 59 лет (22 (88 %) чел.), мужчины составили 64 %.

Для верификации диагноза в послеоперационном периоде было проведено 9 (36 %) магнитно-резонансных томографий и 14 (56 %) рентгеновских компьютерных томографий поясничного отдела позвоночника. В 1 (4 %) случае интраоперационного осложнения, патология верифицирована визуально в ходе вмешательства (повреждение манжетки

спинномозгового корешка). Также у 1 (4 %) пациента с послеоперационной радикулоишемией диагноз установлен по клиническим признакам. У некоторых пациентов диагностировано сочетание нескольких патологий.

Наиболее часто при томографии визуализировался истинный рецидив грыжи МПД на месте ранее удаленной грыжи (12 (48 %) случаев). Появление грыжи МПД с другой стороны на ранее оперированном уровне встречалось в 2 (8 %) случаях.

Формирование грыжи МПД на новом, ранее не оперированном уровне и изолированный отек спинномозгового корешка встретились по 1 случаю (по 4 %). У 2 (8 %) пациентов установлен отек ткани диска с протрузией в позвоночный канал. Кровоизлияние в позвоночном канале визуализировано в 3 (12 %) случаях. У 2 (8 %) оперированных выявлен послеоперационный дисцит, еще у 2 (8 %) — рубцовый процесс в позвоночном канале на уровне дискэктомии.

Анализ клинической картины в раннем послеоперационном периоде выявил 7 (28 %) пациентов с ранними послеоперационными осложнениями, у которых было эффективно консервативное лечение. Поздние послеоперационные осложнения были диагностированы у 14 (56 %) пациентов. В данной подгруппе без повторного хирургического вмешательства консервативная терапия проведена 3 (12 %) больным. Потребовалось повторное хирургическое вмешательство 11 (44 %) пациентам в позднем периоде.

#### **Выводы**

Послеоперационные осложнения при поясничной дискэктомии характеризуются разнообразием вариантов.

Среди лиц с осложнениями преобладали мужчины (64 %). Наиболее часто при томографии в раннем или позднем послеоперационном периоде визуализировался истинный рецидив грыжи МПД (48 %) и кровоизлияние в позвоночном канале на уровне хирургического вмешательства (12 %). Интраоперационные осложнения возникли в 4 % случаев.

УДК 616.12-089:[615.273.5:547.466.26]

### **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АМИНОКАПРОНОВОЙ КИСЛОТЫ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

*Осипенко Д. В.<sup>1</sup>, Силанов А. А.<sup>1</sup>, Скороходов А. А.<sup>2</sup>, Шматько Д. П.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельский областной клинический кардиологический центр»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Приблизительно 10–20 % пациентов после выполнения кардиохирургических вмешательств имеют расстройства гемостаза, требующие переливания препаратов крови. При этом проведенная ранее трансфузия крови связана с повышением летальности пациентов в отдаленном периоде.

Фибринолиз является второй по частоте причиной избыточной кровопотери у пациентов после искусственного кровообращения (ИК). Для уменьшения интенсивности фибринолиза применяются синтетические производные аминокислоты лизин — аминокaproновая или транексамовая кислоты. По данным некоторых исследований использование этих препаратов позволяет снизить объем кровопотери и частоту трансфузий компонентов крови после оперативных вмешательств в кардиохирургии.

Однако, оптимальная доза, схема введения АКК, влияние ее на функцию почек все еще не определены.

### **Цель**

Оценить эффективность и безопасность применения аминокaproновой кислоты (АК) при проведении кардиохирургических операций на клапанах сердца, ее влияние на объемы кровопотери и число осложнений.

### **Материал и методы исследования**

В проспективное, рандомизированное исследование включено 35 пациентов, которым проводились плановые оперативные вмешательства на клапанах сердца через срединный стернотомический доступ в условиях многокомпонентной сбалансированной эндотрахеальной анестезии и нормотермического ИК. Пациенты были рандомизированы на две группы: 1-я группа (n = 20) — во время проведения ИК внутривенно вводили болюс АК — 75 мг/кг с дальнейшим титрованием 30 мг/кг/час; 2-я группа (n = 15) — контрольная группа.

Вычисляли: медиану (Me), первый (Q1) и третий квартиль (Q3); для сравнения двух независимых выборок использовали критерий Манна-Уитни; для оценки долей — точный критерий Фишера. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Пациенты групп не имели статистических различий по полу, антропометрическим параметрам, характеристикам операции, лабораторным показателям при госпитализации (таблица 1).

Таблица 1 — Общая характеристика двух групп пациентов Me (Q1; Q3)

Параметры	1-я группа, n = 20	2-я группа, n = 15	p
Возраст, лет	59 (53; 62)	60 (57; 63)	0,726 <sup>1</sup>
Масса, кг	85 (69; 94)	79 (68; 90)	0,611 <sup>1</sup>
Рост, см	176 (164; 181)	171 (165; 176)	0,327 <sup>1</sup>
Соотношение по полу (муж/жен)	14/6	11/4	0,567 <sup>2</sup>
Длительность операции, мин.	312 (255; 362)	307 (285; 340)	0,930 <sup>1</sup>
Длительность искусственного кровообращения, мин	125 (92; 150)	128 (113; 135)	0,944 <sup>1</sup>

*Примечание.* Для статистического анализа использован: 1 — критерий Манна-Уитни; 2 — точный критерий Фишера.

При поступлении пациентов из операционной не обнаружено статистически значимых различий в лабораторных показателях.

За двое суток нахождения в отделении реанимации в 1-й группе пациентов объем отделяемого по дренажам составил 440 (400; 575) мл, во 2-й группе пациентов — 640 (500; 700) мл; данные различия были статистически значимы ( $p = 0,019$ ; критерий Манна-Уитни).

Уровень гемоглобина на 2-е сутки после оперативного вмешательства в 1-й группе пациентов составил 97 (91; 104) г/л и был достоверно большим ( $p = 0,033$ ; критерий Манна-Уитни), по сравнению со 2-й группой пациентов — 89 (86; 90) г/л.

Применение АКК не было связано с отрицательным влиянием на функцию почек: скорость клубочковой фильтрации на вторые сутки после операции составила в 1-й группе — 74 (51; 90) мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, во 2-й группе — 78 (66; 89) мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> ( $p = 0,756$ ; критерий Манна-Уитни). Остальные лабораторные показатели на этапах исследования не имели статистически значимых различий в группах пациентов.

Во время нахождения в отделении интенсивной терапии проводилась трансфузия только эритроцитов у четырех пациентов 1-й группы и четырех пациентов 2-й группы, без статистически значимых различий в частоте использования препаратов крови ( $p = 0,472$ ; точный критерий Фишера).

За период госпитализации не зарегистрировано тяжелых осложнений или летальных исходов в группах пациентов.

### ***Выводы***

Введение аминокaproновой кислоты (болюс 75 мг/кг и титрование 30 мг/кг/час во время ИК) приводит к уменьшению объема отделяемого по дренажам (на 31 %), меньшему снижению уровня гемоглобина (на 8 %) в раннем послеоперационном периоде, без увеличения числа осложнений.

**УДК 615.37**

## **КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ**

*Павлющенко О. А.*

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

### ***Введение***

Медицинские, социальные и экономические последствия нерационального применения антибактериальных препаратов (АБП) являются тяжёлыми для пациента и общества, поэтому анализу и оптимизации практики применения данной группы лекарственных средств (ЛС) уделяется особое внимание. По данным ряда исследований в европейских странах затраты на приобретение АБП в структуре расходов бюджета учреждения здравоохранения (УЗ) по статье «Лекарственные средства» составляют от 25 до 60 %. Отслеживание статистических данных по потреблению АБП позволяет количественно оценивать селекционное давление на популяции микробов в УЗ, а также проводить анализ воздействия просветительских и регулятивных мероприятий по применению данной группы ЛС.

Учреждение «Гомельская областная клиническая больница» (ГОКБ) — многопрофильный стационар (хирургический, терапевтический, акушерско-гинекологический) с разными категориями пациентов (взрослые, дети, беременные). Коечная мощность ГОКБ 1069 коек: 640 — хирургического профиля, 245 — терапевтического профиля, 24 — отделения интенсивной терапии и реанимации, 160 — родильный дом. Абсолютное большинство пациентов ГОКБ поступают из стационаров г. Гомеля и Гомельской области, нередко, с уже развившейся инфекцией, подвергаются инвазивным манипуляциям перед поступлением или во время пребывания в отделениях, что наряду с наличием сопутствующей патологии и сниженного иммунного статуса, способствует колонизации и инфицированию пациентов. Все вышеперечисленное обуславливает высокую потребность пациентов ГОКБ в АБП, в том числе антибиотиков резерва, включая комбинированную терапию.

### ***Цель***

Проведение комплексного анализа финансовых затрат и потребления АБП в многопрофильном стационаре.

### ***Материал и методы исследования***

Анализ финансовых затрат и потребления АБП был проведен в ГОКБ за период 2016–2018 гг. с использованием фармакоэкономического (АВС-анализа) и фармакоэпидемиологического (DDD-анализа) методов в соответствии с инструкцией Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Применение фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических методов при разработке лекарственного формуляра государственной организации здравоохранения» регистрационный номер 256–1210 от 29.12.2010 г.

Сведения о количестве использованных АБП и их стоимости в ГОКБ за три года (2016, 2017, 2018) получены с применением программного пакета «Аптека» ЗАО «МАПСОФТ».

### Результаты исследования и их обсуждение

В целом произошло уменьшение доли расходов на АБП в структуре финансовых затрат на ЛС в ГОКБ за анализируемый период на 0,8 % наряду с уменьшением финансирования ГОКБ по статье «Лекарственные средства» на 1,7 % (рисунок 1).

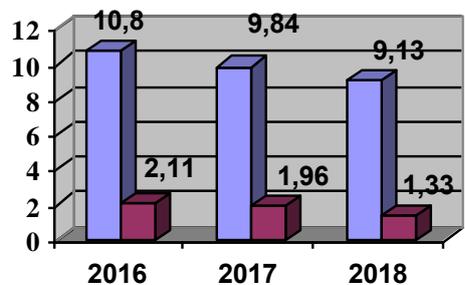


Рисунок 1 — Динамика финансовых затрат на ЛС и АБП в % от финансирования ГОКБ

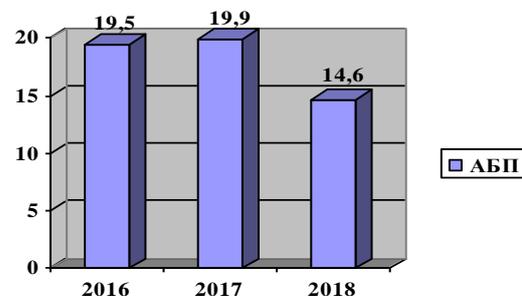


Рисунок 2 — Динамика финансовых затрат на АБП в структуре ЛС в %

В структуре ЛС ГОКБ доля финансовых затрат на АБП составила в 2018 г. 14,6 %, что на 4,9 % меньше, чем в 2016 г. (рисунок 2).

АВС-анализ позволяет изучить распределение финансовых затрат на ЛС. Результаты АВС-анализа АБП: карбапенемы (КП), цефалоспорины (ЦС), гликопептиды (ГП), колистин (КОЛ), оксазолиденоны (ОКС), пенициллины (ПН), метронидазол (МЕТ), фторхинолоны (ФХ), макролиды (МД), тетрациклины (ТЕТ), аминогликозиды (АГ), нитрофураны (НИТ), другие АБП (ДР) за три года представлены в таблице 1.

За анализируемый период лидирующую позицию по финансовым затратам среди групп АБП занимают карбапенемы, на которые пришлось 32,4 % от всех денежных затрат на АБП в 2018 г. На втором месте — цефалоспорины (23,4; 27,1; 23,9 % соответственно по годам). В 2018 г. уменьшилась доля финансовых затрат на гликопептиды на 7,8 % (57172,37 руб.), оксазолиденоны — на 5,4 % (40813,08 руб.). Возросли финансовые затраты на фторхинолоны — 2,3 % (6638,26 руб.), метронидазол — 1,8 % (3188,51 руб.), тетрациклины (в том числе тигециклин) — 1,5 % (6002,6 руб), таблица 1.

Таблица 1 — Структура финансовых затрат ГОКБ на группы АБП (АВС-анализ) за 2016, 2017, 2018 гг.

2016 г.			2017 г.			2018 г.		
Группа АБП	Доля затрат на АБП, %	Кумулятивный %	Группа АБП	Доля затрат на АБП, %	Кумулятивный %	Группа АБП	Доля затрат на АБП, %	Кумулятивный %
<b>Класс А</b>								
КП	30,6	30,6	КП	32,4	32,4	КП	32,4	32,4
ЦС	23,4	54	ЦС	27,1	59,5	ЦС	23,9	56,4
ГП	11,4	65,4	КОЛ	7,5	67,1	КОЛ	9,8	66,2
КОЛ	9,1	74,5	ГП	7,1	74,2	ПН	8,1	74,3
<b>Класс В</b>						МЕТ	5,5	79,9
ОКС	8,4	82,9	ОКС	7,1	81,4	<b>Класс В</b>		
ПН	5,6	88,5	ПН	5,2	86,7	ФХ	5,3	85,3
МЕТ	3,7	92,3	МЕТ	4,3	91	ГП	3,6	88,9
<b>Класс С</b>			ФХ	3,7	94,7	ОКС	3	92
ФХ	3	95,4	<b>Класс С</b>			ТЕТ	2,9	94,9
МД	1,4	96,9	МД	1,6	96,3	<b>Класс С</b>		
ТЕТ	1,3	98,2	ТЕТ	1,4	97,8	МД	1,9	96,9
АГ	0,6	98,9	АГ	1	98,8	ДР	1,4	98,4
ДР	0,6	99,6	ДР	0,6	99,5	АГ	1,1	99,5
НИТ	0,3	100	НИТ	0,4	100	НИТ	0,4	100

DDD-анализ позволяет оценить количественные данные потребления ЛС. Уровень потребления АБП за анализируемый период по больнице (показатель DDD/100 к/д) составил 38,6, 44,15, 43,73 соответственно по годам. В 2018 г. произошло уменьшение DDD/100 к/д АБП: в группе основных АБП — на 0,17, резерва — на 0,25.

Лидирующие позиции по потреблению среди групп АБП занимают цефалоспорины, метронидазол и фторхинолоны и достаточно низкий уровень потребления карбапенемов, гликопептидов, колистина, оксазолиденонов (таблица 2).

Таблица 2 — Структура потребления групп АБП (DDD-анализ) в ГОКБ за 2016, 2017, 2018 гг.

2016 г.		2017 г.		2018 г.	
Группа АБП	% от общего DDD/100 к/д	Группа АБП	% от общего DDD/100 к/д	Группа АБП	% от общего DDD/100 к/д
ЦС	37,7	ЦС	36	ЦС	37,82
МЕТ	15,86	МЕТ	15,3	МЕТ	16,19
НИТ	9,39	ФХ	11,6	ФХ	11,37
ФХ	8,19	НИТ	11	ДР	8,46
ДР	7,68	ДР	8,03	НИТ	7,86
ПН	7,27	ПН	6,13	ТЕТ	6,36
АГ	5,14	АГ	5	ПН	5,89
ТЕТ	4,55	ТЕТ	5	МД	4,44
МД	3,24	КП	2,89	АГ	3,55
КП	3,15	МД	2,49	КП	2,99
ГП	2,35	ГП	1,66	ГП	1,05
ОКС	0,41	ОКС	0,29	КОЛ	0,25
КОЛ	0,31	КОЛ	0,2	ОКС	0,13

Структура финансовых затрат АБП в категориях А и В и % от общего DDD/100 к/д за анализируемый период представлена в таблице 3. Данные результаты наглядно представляют несоответствия финансовых затрат на карбапенемы, которые вошли в класс А, уровню их потребления, который был не более 3,15–2,99 % от общего DDD/100 к/д за анализируемый период.

Таблица 3 — Структура финансовых затрат АБП в категориях А и В и % от общего DDD/100 к/д в ГОКБ за 2016, 2017, 2018 гг.

2016 г.			2017 г.			2018 г.		
Группа АБП	Доля затрат на АБП, %	% от общего DDD/100 к/д	Группа АБП	Доля затрат на АБП, %	% от общего DDD/100 к/д	Группа АБП	Доля затрат на АБП, %	% от общего DDD/100 к/д
Класс А								
КП	30,6	3,15	КП	32,4	2,89	КП	32,4	2,99
ЦС	23,4	37,7	ЦС	27,1	36	ЦС	23,9	37,82
ГП	11,4	2,35	КОЛ	7,5	0,2	КОЛ	9,8	0,25
КОЛ	9,1	0,31	ГП	7,1	1,66	ПН	8,1	5,89
Класс В						МЕТ	5,5	16,19
ОКС	8,4	0,41	ОКС	7,1	0,29	Класс В		
ПН	5,6	7,27	ПН	5,2	6,13	ФХ	5,3	11,37
МЕТ	3,7	15,86	МЕТ	4,3	15,3	ГП	3,6	1,05
			ФХ	3,7	11,6	ОКС	3	0,13
						ТЕТ	2,9	6,36

### **Выводы**

1. За анализируемый период произошло уменьшение доли финансовых затрат на АБП в структуре ЛС ГОКБ на 4,9 %.

2. По результатам ABC-анализа ЛС ГОКБ было установлено, что лидирующие позиции по финансовым затратам среди групп АБП занимают карбапенемы — 32,4 % и цефалоспорины — 23,9 %; уменьшилась доля финансовых затрат на гликопептиды и оксазолиденоны на 7,8 и 5,4 % соответственно.

3. По результатам DDD-анализа ЛС ГОКБ установлено, что DDD/100 к/д в 2018 г. уменьшился на 0,42: в группе основных АБП — 0,17, резерва — 0,25.

4. Лидирующие позиции по потреблению среди групп АБП в ГОКБ занимают цефалоспорины — 37,8 %, метронидазол — 16,19 % и фторхинолоны — 11,37 %.

5. Анализ структуры АБП по доле затрат в категориях А и В и % от общего DDD/100 к/д наглядно подтверждает большие финансовые затраты на антибиотики резерва при низком уровне их потребления в больнице на примере карбапенемов: финансовые затраты — 32,4 %, а уровень их потребления — 3,15–2,99 % от общего DDD/100 к/д.

УДК 615.2

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ 5-АМИНОСАЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ (обзор литературы)

*Палковский О. Л.*

Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь

### *Введение*

На сегодняшний день основу лекарственной терапии воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) в качестве *препаратов выбора для стандартной терапии* первую очередь язвенного колита составляют препараты **месалазина, глюкокортикостероиды и иммуносупрессанты**, рассматриваемые в качестве так называемой «альтернативной» *стандартной терапии* при резистентных (к салазопрепаратам и глюкокортикостероидам) формах ВЗК. В случае неэффективности такой терапии могут быть использованы препараты биологической терапии — ингибиторы ФНО- $\alpha$  (инфликсимаб, адалимумаб) [1].

До появления препаратов месалазина препаратом выбора в лечении пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника был сульфасалазин, введенный в клиническую практику в начале 40-х годов. Около 75 % сульфасалазина под действием бактериальных азоредуктаз подвергается расщеплению в толстой кишке на два компонента — 5-аминосалициловую кислоту (месалазин) и сульфонамидную группу — сульфамиридин. В конце 70-х – начале 80-х годов было доказано, что сульфамиридин не обладает собственной противовоспалительной активностью, отвечая при этом за весь спектр побочных явлений сульфасалазина. тошнота, рвота, кожный зуд, головокружение, головная боль, анемии, агранулоцитоз, панцитопении, фульминантный гепатит, импотенция, бесплодие (у 80% мужчин; связано со снижением количества и подвижности сперматозоидов), гемолитическая анемия у плода в связи с лечением матери во время беременности тяжелый дефицит фолиевой кислоты (сульфасалазин — конкурентный ингибитор кишечного транспорта фолатов) может привести к развитию мегалобластной анемии. Частота побочных эффектов достигает 55–60 %, в среднем — 29 % по сравнению с 15 % при применении месалазина (ОР = 0,48, 95 % ДИ: 0,37–0,63) [2].

Имеющиеся на фармацевтическом рынке Беларуси препараты месалазина представлены лекарственным средством «Салюфальк»: таблетки с покрытием из эудрагита L: высвобождение месалазина наступает при pH > 6 и происходит постепенно во время

пассажа по кишечнику, при этом 25–30% высвобождается в терминальном отделе подвздошной кишки, а 70–75 % — в толстой кишке; «Пентаса» — таблетки, содержащие микросферы с покрытием из этилцеллюлозы: высвобождение месалазина не зависит от pH и начинается уже в желудке, при этом 20 % препарата высвобождается еще до поступления в терминальный отдел подвздошной кишки, 25–30 % — в терминальном отделе подвздошной кишки, 25–30 % — в толстой кишке, и до 25 % активного вещества может оставаться в микросферах. На рынке также имеется «Месакол», таблетки с акриловым покрытием. Сравнительное исследование высвобождения 5-АСК в средстве «Месакол» показало, что акриловое покрытие оказалось не резистентными к желудочному соку и таблетки почти полностью растворялись и высвобождали 5-АСК в искусственном кишечном содержимом при pH = 6,8 уже в течение 15 минут, из чего можно заключить, что высвобождение 5-АСК из них происходит, по всей видимости, уже в желудке или, по крайней мере, в двенадцатиперстной кишке [3].

Развитие фармацевтических технологий привело к выходу на рынок стран Западной Европы и Северной Америки новых форм препаратов месалазина, сочетающие в себе достоинства 2 систем доставки 5-АСК к месту воспаления: высвобождение «по времени» (за счет применения матричного ядра) и pH-зависимую защитную оболочку. В настоящее время в мире разработаны всего две подобных технологии: Месалазин ММХ и Салофальк® гранулы [4]. К сожалению, данные средства не зарегистрированы в Республике Беларусь.

#### **Выводы**

1. Сульфасалазин на сегодняшний день не может являться полноценной альтернативой препаратам месалазина, в первую очередь из-за значительной разницы в частоте развития побочных явлений.

2. Различные лекарственные формы месалазина не являются взаимозаменяемыми, поскольку имеют разные фармакокинетические свойства.

3. Препараты месалазина должны рекомендоваться в строгом соответствии с профилем высвобождения действующего вещества, т. е. с указанием именно торгового наименования лекарственного средства.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. European evidence-based Consensus on the management of ulcerative colitis: Current management / S. P. L. Travis [et al.] // Journal of Crohn's and Colitis. — 2008. — № 2. — P. 24–62.
2. Rachmilewitz, D. Coated mesalazine (5-aminosalicylic acid) versus sulphasalazine in the treatment of active ulcerative colitis: a randomised trial / D. Rachmilewitz // BMJ. — 1989. — Vol. 298. — P. 82–86.
3. Ситкин, С. И. Клиническая эффективность перорального месалазина и выбор терапевтического подхода при воспалительных заболеваниях кишечника / С. И. Ситкин // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. — 2009. — № 4. — С. 2–6.
4. Sandborn, W. J. MMX Multi Matrix System mesalazine for the induction of remission in patients with mild-to-moderate ulcerative colitis: a combined analysis of two randomized, double-blind, placebo-controlled trials / W. J. Sandborn, M. A. Kamm, G. R. Lichtenstein // Aliment. Pharmacol. Ther. — 2007. — Vol. 26, № 2 — P. 205–215.

#### **УДК 616.1:616.5-004.1**

### **КОМОРБИДНАЯ ПАТОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ОГРАНИЧЕННОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ**

**Порошина Л. А.<sup>1,2</sup>, Бакалец Н. Ф.<sup>1</sup>, Юрковский А. М.<sup>1</sup>, Аксенова С. В.<sup>1,2</sup>**

**<sup>1</sup>Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»,**

**<sup>2</sup>Учреждение**

**«Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Ограниченная склеродермия (ОС), хроническое аутоиммунное заболевание соединительной ткани, проявляется очагами хронического воспаления и фиброзно-атрофического

поражения кожи. Недавние исследования показывают, что при ОС может быть также различная морфология поражения и внутренних органов: около 25 % пациентов с ОС имеют хотя бы одно внекожное проявление, а у 4 % пациентов развивается более двух внекожных проявлений склеродермии. У пациентов с ОС отмечается высокая частота аутоиммунных заболеваний, наблюдается атерогенный профиль липидов, субклинический атеросклероз и повышенный риск сердечно-сосудистых событий, а также более высокая встречаемость метаболического синдрома относительно общей популяции.

### **Цель**

Изучить структуру патологии сердечно-сосудистой системы (ССС), параметры эхокардиографии, у пациентов, страдающих ОС.

### **Материал и методы исследования**

Было обследовано 70 пациентов УГОККВД с ОС: 65 женщин и 5 мужчин. Средний возраст пациентов составил  $56,39 \pm 14,84$ . Критериями включения в группу исследования было наличие у пациентов ОС, добровольное согласие пациента на участие в исследованиях. Критериями исключения из группы был детский возраст, беременность, наличие онкологических заболеваний, системных заболеваний соединительной ткани. У всех пациентов оценивалось наличие сопутствующей патологии ССС, была проведена эхокардиография при помощи ультразвукового сканера Mindray DC-7 (использовались датчики с диапазоном частот 3,5–5 МГц). Группу контроля составили 20 пациентов, соизмеримых по возрасту (средний возраст  $57,3 \pm 7,71$ ).

Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения «StatSoft Statistica» 10.0 (USA).

### **Результаты исследования и их обсуждения**

Среди обследованных преобладали пациенты женского пола в соотношении 13:1. У 61 пациента с ОС (87,1 %) была артериальная гипертензия: у 15 — первой степени, у 43 пациентов — второй, у 3 пациентов — третьей степени. У пациентов группы контроля артериальная гипертензия наблюдалась в 60 %. У троих пациентов имелся постинфарктный кардиосклероз, фибрилляция предсердий наблюдалась у четырех человек, застойная недостаточность кровообращения IIa стадии по Василенко-Стражеско имела место у 6 пациентов. Хронической ревматической болезнью сердца страдали трое пациентов с ОС. Данная патология отсутствовала у пациентов группы контроля.

Параметры эхокардиографии у большинства пациентов находились в пределах нормы (таблица 1). Лишь у 2 пациентов с ОС имела место дилатация левого предсердия (размеры более 39 мм). Гипертрофия левого желудочка была диагностирована у 11 пациентов с ОС (15,7 %) и 3 пациентов группы контроля (15 %).

Таблица 1 — Показатели эхокардиографии

Параметры	Пациенты с ОС	Контроль
Аорта: на уровне АоК, мм	$29,41 \pm 3,93$	$28,91 \pm 2,55$
ЛП: передне-задний размер, мм	$34,15 \pm 3,79$	$32,72 \pm 2,49$
ЛЖ: конечно-диастолический размер, мм	$49,60 \pm 5,0$	$49,34 \pm 3,0$
ЛЖ: конечно-систололический размер, мм	$31,21 \pm 4,9$	$29,84 \pm 2,91$
Показатели ЛЖ в М-режиме: КДО, мл	$118,27 \pm 27,46$	$115,88 \pm 16,38$
Показатели ЛЖ в М-режиме: КСО, мл	$40,71 \pm 14,0$	$35,14 \pm 8,41$
Показатели ЛЖ в М-режиме: ФВ, %	$66,63 \pm 5,9\%$	$69,8 \pm 5,04$
Толщина МЖП(д), мм	$9,25 \pm 1,86$	$8,93 \pm 1,75$
Толщина ЗС(д), мм	$8,30 \pm 1,56$	$7,91 \pm 1,24$
ПЖ: передне-задний размер, мм	$25,52 \pm 2,56$	$25,26 \pm 2,19$
Легочная артерия: диаметр ствола, мм	$23,42 \pm 2,19$	$23,40 \pm 2,10$
Диастолическая дисфункция, чел / %	18 / 25,7	3 / 15

Патологическая регургитация на клапанах была выявлена более чем у половины пациентов с ОС (51 %), у группы контроля – выявлялась у 30 % пациентов. Если систолическая функция левого желудочка у всех исследуемых была сохранена, то диастолическая дисфункция левого желудочка была выявлена у 25,7 % пациентов с ОС и 15 % пациентов группы контроля.

### **Выводы**

Таким образом, пациенты с ОС имели следующую структуру коморбидной патологии ССС: 87,1 % пациентов страдали артериальной гипертензией, 43,5 % пациентов — ишемической болезнью сердца, 51 % — недостаточностью клапанов сердца, 25,7 % — диастолической дисфункцией левого желудочка.

По нашему мнению, адекватное лечение патологии ССС будет способствовать не только улучшению прогноза у пациентов с сердечно-сосудистой патологией, но и достижению ремиссии ОС, учитывая наличие общих звеньев патогенеза, таких как дисфункция эндотелия, хроническое воспаление, окислительный стресс, стимуляция фиброобразования.

УДК 616.367-089.85+616.36-008.5

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ПАПИЛЛОСФИНКТЕРОТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА И МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ**

*Рагунович И. М., Ермаков Е. Н., Шевыряев Ю. А.,  
Кондратюк А. Н., Нитиш В. Э.*

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) впервые произведена L. Demling и M. Classen в Германии и K. Kawai с соавт. в Японии (1974), а в России — Н. Н. Малкеровой и Л. К. Соколовым (1976). Показаниями к ЭПСТ являются камни внепеченочных желчных протоков, стеноз БСД и терминального отдела холедоха, опухоли БСД и протоков.

### **Цель**

Изучить результаты применения эндоскопической папиллосфинктеротомии в лечении пациентов с механической желтухой.

### **Материал и методы исследования**

Проанализированы результаты применения 247 ЭПСТ 222 пациентам с механической желтухой за 2015–2017 гг. в отделении хирургической эндоскопии УГОКБ.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Распределение пациентов по возрасту и полу представлена на рисунках 1, 2.

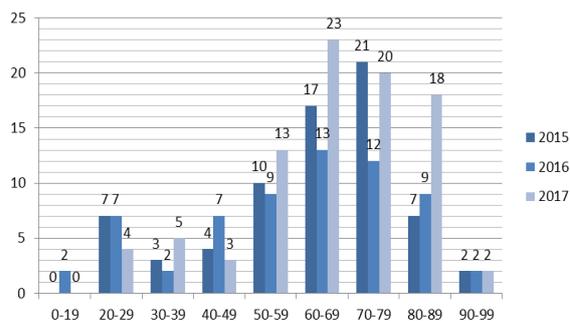


Рисунок 1 — Распределение пациентов по возрасту

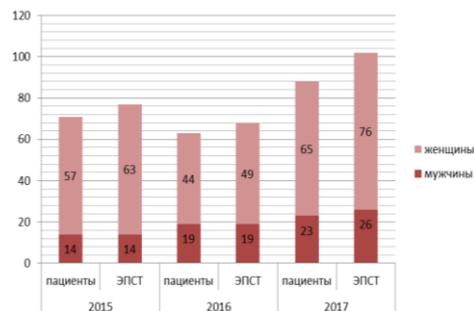


Рисунок 2 — Распределение пациентов по полу

Соотношение мужчин и женщин составило 1:2,96, а выполненных ЭПСТ 1:3,19.

Некоторым пациентам ЭПСТ выполнялось более одного раза. Всего же повторных ЭПСТ выполнено 25 (10,12 % из всех выполненных ЭПСТ). Таким образом, каждое десятое ЭПСТ является повторным (таблица 1).

Таблица 1 — Распределение повторных ЭПСТ по годам

Количество пациентов	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего
С повторными ЭПСТ	5 (7,04 %)	5 (7,94 %)	12 (13,64 %)	22 (9,91 %)
Повторных ЭПСТ	6 (7,79 %)	5 (7,35 %)	14 (13,73 %)	25 (10,12 %)

Большинство пациентов имело ЖКБ (сочетанный холе- и холедохолитиаз, а также изолированный холедохолитиаз). Таких пациентов за период с 2015 по 2017 гг. было 177 (79,73 %). На втором месте — постхолецистэктомический синдром — 19 (8,6 %). И на третьем — стриктуры терминального отдела холедоха — 16 (7,2 %). Среди прочих патологий встречались злокачественные новообразования холедоха и большого дуоденального сосочка, а также болезни поджелудочной железы (хронический псевдотуморозный панкреатит, заболевание головки поджелудочной железы), таблица 2.

Таблица 2 — Распределение пациентов по нозологиям

Диагнозы	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего
ЖКБ (в т. ч. изолированный холедохолитиаз)	54	50	73	177 (79,7 %)
ПХЭС	10	2	7	19 (8,6 %)
Злокачественные образования холедоха	5	0	1	6 (2,7 %)
Стриктуры терминального отдела холедоха	2	9	5	16 (7,2 %)
Болезни поджелудочной железы со сдавлением холедоха	0	2	2	4 (1,8 %)
Итого:	71	63	88	222

В 48 случаях ЭПСТ проводилась при ущемленных конкрементах БДС (таблицы 3 и 4).

Таблица 3 — Частота обнаружения ущемленных конкрементов БДС

Годы	Всего случаев ущемленного конкремента БДС, ед. (% от всех ПСТ)	ЭПСТ выполненное в 1-е сутки, ед. (% от всех ПСТ)	ЭПСТ выполненное позже 1-х суток, ед. (% от всех ПСТ)
2015	12 (15,6 %)	10 (83,3 %)	2 (16,7 %)
2016	18 (26,5 %)	15 (83,3 %)	3 (16,7 %)
2017	18 (7,6 %)	12 (66,7 %)	6 (33,3 %)
Итого:	48	37	11

Таблица 4 — Выявленные при ЭПСТ периампулярные изменения

Периампулярные изменения	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего
Дивертикулы	16 (20,8 %)	11 (16,2 %)	7 (6,9 %)	34 (13,8 %)
Доброкачественные новообразования (аденомы, полипы)	8 (10,4 %)	3 (4,4 %)	6 (5,9 %)	17 (6,9 %)
Холедоходуоденальные свищи	2 (2,6 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	2 (0,8 %)
Итого	26	14	13	53

Варианты лечения пациентов с холедохолитиазом и механической желтухой представлены в таблице 5. ЭПСТ как самостоятельный метод лечения использовался в 24,3 % случаев. В остальных случаях он дополнялся одним из видов хирургического вмешательства. Наиболее часто (56,3 %) — это была холецистэктомия с или без дренирования по Пиковскому. В 15,8 % объем вмешательства расширялся до выполнения холедоходуоденостомии, гепатикоеюностомии с межкишечным соустьем (2,7 %).

Таблица 5 — Варианты лечения пациентов с механической желтухой

Варианты	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего
ЭПСТ; без операции	18 (25,4 %)	11 (17,5 %)	25 (24,5 %)	54 (24,3 %)
ЭПСТ + ХЭ	41 (57,7 %)	40 (63,5 %)	44 (43,1 %)	125 (56,3 %)
ЭПСТ + ХЭ + ХДА	10 (14,1 %)	10 (15,8 %)	15 (14,7 %)	35 (15,8 %)
ЭПСТ + ХДА	1 (1,4 %)	0 (0 %)	1 (0,9 %)	2 (0,9 %)
Другое	1 (1,4 %)	2 (3,2 %)	3 (2,9 %)	6 (2,7 %)

ЭПСТ использовалась как самостоятельная процедура в следующих случаях представлены в таблице 6.

Таблица 6 — ЭПСТ использовалась как самостоятельный метод лечения

Варианты	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего
ЭПСТ явилось радикальным вмешательством	9 (12,7 %)	2 (3,2 %)	10 (11,4 %)	21 (9,5 %)
Злокачественное новообразование БДС	2 (2,8 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	2 (0,9 %)
Сопутствующая патология и возраст	4 (5,6 %)	4 (6,4 %)	7 (7,9 %)	15 (6,8 %)
Отказ пациента или родственников	3 (4,2 %)	5 (7,9 %)	8 (9,1 %)	16 (7,2 %)

Осложнения после папиллосфинктеротомии возникли у 14 пациентов: острый панкреатит — у 6 (2,4 %), кровотечения — у 8 (3,2 %). Летальных исходов не было, осложнения купированы консервативными методами.

Результаты применения ЭПСТ в лечении холедохолитиаза и механической желтухи: за 2015–2017 гг. улучшение наступило в 83,8 % случаев. В этих случаях наблюдалось удаление всех конкрементов и купирование явлений механической желтухи. ЭПСТ, расцененные как неэффективные, наблюдались у 16,2 % (таблица 7).

Таблица 7 — Результаты применения ЭПСТ за 2015–2017 гг.

Год	Улучшение	Неэффективные
2015	65	12 (15,6 %)
2016	59	9 (13,2 %)
2017	83	19 (18,6 %)
Итого:	207 (83,8 %)	40 (16,2 %)

Причины неэффективности ЭПСТ: прекращение исследование по причине кровотечения из места ЭПСТ 4 (1,6 %), множественный холедохолитиаз — 4 (1,6 %), размеры конкрементов — 5 (2 %), технические трудности, связанные с анатомическими особенностями, в т. ч. дивертикулами — 19 (7,7 %), беспокойное поведение пациента — 4 (1,6 %), злокачественные новообразования — 3 (1,2 %).

#### **Выводы**

1. Различные формы ЖКБ является преобладающей патологией, при которой проводилась ЭПСТ.
2. Наличие ущемленного конкремента является показанием к срочной ЭПСТ.
3. Эффективность ЭПСТ по нашим данным составила 83,8 %.
4. Частота осложнений ЭПСТ наблюдалась нами в 5,7 % случаев.

*Рожин В. В., Кириленко С. И.*

Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### ***Введение***

Одной из актуальных проблем в современной реконструктивной хирургии опорно-двигательного аппарата является костная пластика. Трансплантаты используют для создания костного спондилодеза, заполнения дефектов костей при удалении опухолей, остеосинтезе, эндопротезировании суставов. В хирургии позвоночника «золотым стандартом» является применение аутокости, обладающей в достаточной степени выраженными свойствами остеогенности, остеокондукции, остеоиндукции. В качестве источника костного аутоотрансплантата в хирургии позвоночника чаще всего используют гребень подвздошной кости, ребро. Так же существует возможность использования в качестве аутоотрансплантата местную костную ткань позвонков.

### ***Цель***

Определить частоту формирования спондилодеза в течение 6 месяцев после оперативного вмешательства.

### ***Материал и методы исследования***

Изучены результаты лечения пациентов нейрохирургического отделения № 2 УГОКБ за период с 01.01.2018 г. по 01.06.2018 г., которым был выполнен инструментальный спондилодез с использованием трансплантатов на шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника. Операции выполнялись при травматических повреждениях и при дегенеративных заболеваниях позвоночника. Клиническим признаком состоявшегося спондилодеза является отсутствие болевого синдрома на уровне стабилизированного позвоночного сегмента. Предоперационную и послеоперационную (через 6 месяцев) оценку болевого синдрома у пациентов проводили с использованием визуальной аналоговой шкалы (ВАШ). Рентгенологическими критериями формирования спондилодеза на компьютерных томограммах позвоночника считали наличие одинаковой плотности трансплантата и прилежащих костных тканей, также подтверждение перехода костных балок между ними. Дополнительно выполняли рентгенографию позвоночника в функциональных положениях (сгибание/разгибание) и определяли подвижность на уровне стабилизированного позвоночного сегмента.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Всего за исследованный период времени было выполнено 72 операции с созданием спондилодеза. Оценка изучаемых признаков по шкале ВАШ, компьютерной томографии, рентгеновским снимкам в функциональных положениях в предоперационном периоде и через 6 месяцев выполнили у 28 пациентов. В исследование вошли только пациенты с болями в позвоночнике, исключены из исследования пациенты с радикулярным болевым синдромом. Оценка по ВАШ проводилась в покое и при динамической нагрузке. От 6 до 8 баллов по ВАШ определены у 9 пациентов, от 4 до 6 — у 16 пациентов, от 2 до 4-х — у 3 пациентов. Через 6 месяцев по ВАШ до 2-х баллов отметили 25 пациентов, 2 пациента от 2 до 4-х, 1 пациент 6 баллов. Компьютерная томография подтвердила формирование спондилодеза у 27 пациентов (однородная плотность костной ткани в межтеловом пространстве, между дужек, суставными отростками позвонков, поперечными отростками соседних позвонков участвующих в спондилодезе). На функциональной рентгенографии отсутствие подвижности отмечено у 27 пациентов. У

одного пациента сохранялась патологическая подвижность по причине миграции кей-джа и отсутствии спондилодеза.

### **Выводы**

Значительное уменьшение болевого синдрома и формирование спондилодеза в большинстве случаев происходит в течение 6 месяцев после операции.

Основными критериями формирования спондилодеза можно считать время, прошедшее с момента оперативного вмешательства, уменьшение болевого синдрома по ВАШ, рентгенологическое подтверждение костного сращения (при использовании компьютерной томографии и рентгенографии позвоночника).

**УДК 616.711:616.71-089.844**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕРТЕБРОПЛАСТИКИ И КИФОПЛАСТИКИ ПРИ СНИЖЕНИИ КОСТНОЙ ПЛОТНОСТИ ПОЗВОНКОВ**

*Рожин В. В.<sup>1,2</sup>, Кириленко С. И.<sup>1,2</sup>, Кутько О. П.<sup>1,2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Вертебропластика — малоинвазивная чрескожная операция, суть которой заключается в ведении в тело пораженного позвонка через полую иглу жидкого полиметилметакрилата, застывающего через короткий промежуток времени (7–13 мин). Операция проводится с целью укрепления позвонка при патологических процессах, сопровождающихся снижением плотности костной ткани. Кифопластика отличается от вертебропластики тем, что в теле позвонка предварительно создается полость при помощи гидробаллона с последующим его удалением и введением в полученную полость полиметилметакрилата. Операции могут выполняться под общей или местной анестезией. Основными показаниями к применению методик: патологический перелом на фоне остеопороза, гемангиомы, метастазы. Противопоказания: деструкция задней стенки тела позвонка, оскольчатый характер патологического перелома.

### **Цель**

Проанализировать результаты использования вертебропластики и кифопластики при лечении пациентов с патологией позвоночника.

### **Материал и методы исследования**

Изучены результаты лечения пациентов в нейрохирургическом отделении № 2 за период 2015–2018 гг. Использовалось оборудование: набор для введения цемента, цемент, рентгенконтрастный стол, секундомер, рентгеновский аппарат с функцией электронно-оптического преобразования. До операции всем пациентам было выполнена рентгенография соответствующего отдела позвоночника в двух проекциях. КТ интересующего сегмента, в ряде случаев МРТ позвоночника. Оценивался болевой синдром у пациентов по шкале ВАШ до операции и в сроки 6–12 месяцев после.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

За указанный период было прооперировано 20 пациентов. Среди пациентов преобладали женщины — 16 (80 %) пациентов, мужчин было 4 (20 %). Средний возраст среди женщин составил  $60,1 \pm 12,2$  лет; среди мужчин —  $56,8 \pm 18,1$  лет. По поводу переломов тел позвонков на фоне остеопороза прооперировано — 11 (55 %) пациентов; ге-

мангиомы тел позвонков — 8 (40 %) пациентов; метастатическое поражение — 1 (5 %) пациент. Кифопластика была выполнена 7 пациентам, причем одному из них было зацементировано 3 соседних позвонка, 2 пациентам по 2 соседних позвонка. Средняя интенсивность боли по шкале ВАШ до операции составила  $6,7 \pm 1,1$  баллов; после операции —  $2,4 \pm 1,1$  балла. 2 оперативных вмешательства было выполнено под местной анестезией (в связи с тяжелой сопутствующей патологией и отсутствии возможности общей анестезии), остальные под общим наркозом. Кровопотери во время операции не было. Осложнений не встречались ни у одного из пациентов. Вертикализация была выполнена у всех пациентов в течение первых суток после операции.

#### **Выводы**

Как показал наш опыт, вертебро- и кифопластики в настоящее время является успешным и безопасным методом лечения патологических переломов позвонков, гемангиом, имеющий низкий процент осложнений и позволяющий в большинстве случаев купировать болевой синдром, провести раннюю реабилитацию в послеоперационной периоде.

Кроме того данное оперативное вмешательство может быть выполнено под местной анестезией, что позволяет избежать возможных осложнений от наркоза у пациентов с тяжелой соматической патологией.

УДК 577.125:616.36-002-036.12

### **ПОКАЗАТЕЛИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С**

*Саварина В. А.<sup>1</sup>, Михайлова Е. И.<sup>1</sup>, Калиновская Ж. Н.<sup>2</sup>, Сатырова Т. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Хронический вирусный гепатит С (ХВГС) является важным вопросом современной медицины ввиду его широкой распространенности, в том числе среди людей трудоспособного возраста, стертости его клинической картины, дороговизны терапии и наличия инвалидизирующих осложнений, таких как цирроз печени, гепатоцеллюлярная карцинома и т. д.

Основным методом терапии ХВГС в настоящее время является так называемая комбинированная противовирусная терапия (КПВТ) пегилированным интерфероном- $\alpha$  и рибавирином, которая позволяет добиться эрадикации вируса примерно в 40 % случаев при 1b генотипе HCV и в 80 % при 3 генотипе [1].

Внимание авторов привлекают закономерности изменения показателей липидного обмена у пациентов с ХВГС как до начала КПВТ, так и на фоне ее проведения. По мнению некоторых исследователей, уровень холестерина (ХС) у пациентов с ХВГС снижается, что связано с угнетающим влиянием HCV на синтетическую функцию печени [2, 3]. Другие авторы, наоборот, указывают на гиперхолестеринемия у инфицированных лиц [4].

Есть исследования, показывающие, что исходно более высокий уровень ХС перед проведением КПВТ может быть предиктором достижения устойчивого вирусологического ответа (УВО) [4].

В результате проведенного лечения уровень ХС, по мнению некоторых авторов, повышается, по мнению других, наоборот, снижается [3; 5]. Таким образом, единого мнения среди исследователей нет.

Такой дисбаланс мнений, а также потенциально неблагоприятная в плане осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы гиперлипидемия делают изучение состояния липидного обмена до, во время и после проведения КПВТ у пациентов с хроническим гепатитом С актуальной проблемой, требующей дальнейших исследований.

### **Цель**

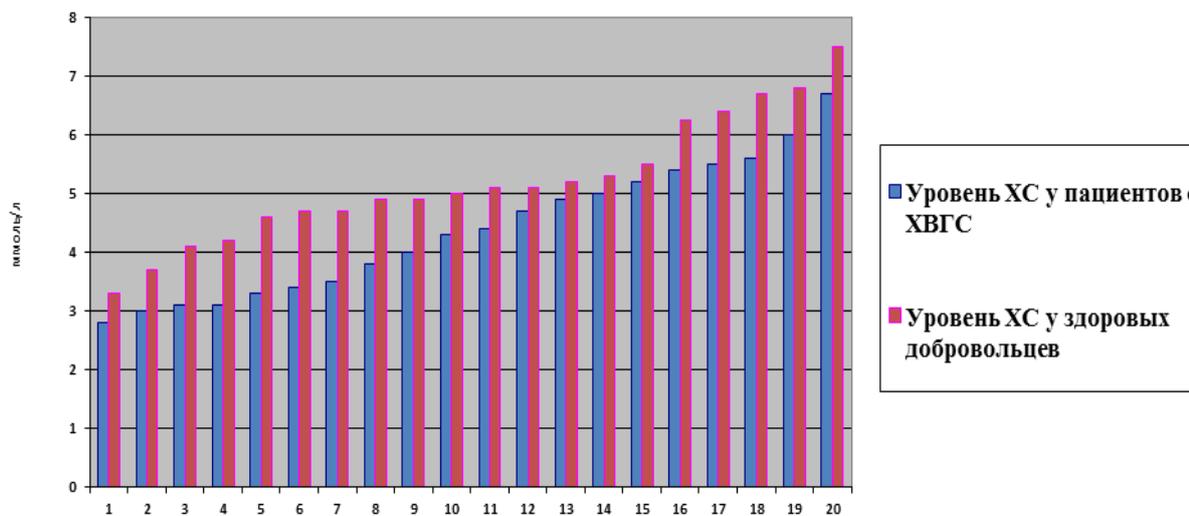
Изучить изменение показателей липидного обмена у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С, в том числе на фоне комбинированной противовирусной терапии.

### **Материал и методы исследования**

Было проведено ретроспективное исследование динамики концентрации ХС у 20 пациентов с ХВГС, получавших КПВТ. Статистическую обработку результатов исследования проводили в операционной среде «WindowsXP» с использованием пакета прикладной программы «MedCalc», Бельгия. Оценка различий между двумя выборками парных измерений производилась с помощью критерия Вилкоксона, между двумя независимыми выборками — критерия Манна — Уитни. Статистически значимыми считали различия при уровне  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Уровень ХС у пациентов с ХВГС на скрининге варьировал от 2,8 до 6,7 ммоль/л (Me = 4,35 ммоль/л, 95 % ДИ: 3,42–5,17) и был достоверно ниже ( $P = 0,04$ ) по сравнению со значением данного показателя у здоровых добровольцев, у которых этот показатель варьировал от 3,3 до 7,5 ммоль/л (Me = 5,2 ммоль/л, 95 % ДИ: 4,31–6,35) (рисунок 1).

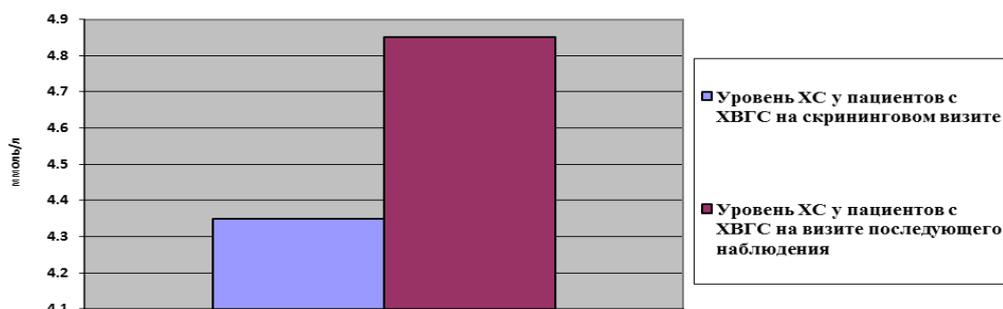


**Рисунок 1 — Уровни ХС на скрининговом визите у пациентов с ХВГС и у здоровых добровольцев**

Через 3 месяца после начала терапии уровень ХС изменялся в пределах от 2,3 до 6,5 ммоль/л (Me = 4,5 ммоль/л, 95 % ДИ: 3,9–5,88) и имел тенденцию к росту, которая не достигла статистической значимости ( $P = 0,25$ ), по сравнению со значением этого показателя на скрининге.

Уровень ХС у пациентов с ХВГС через 6 месяцев после начала терапии был достоверно выше, чем на скрининге ( $P = 0,03$ ), и варьировал от 2,0 до 6,9 ммоль/л (Me = 5,0 ммоль/л, 95 % ДИ: 3,68–6,08).

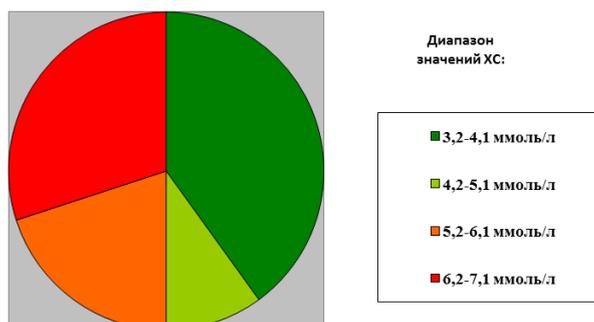
При визите последующего наблюдения через полгода после окончания КПВТ уровень ХС в группе пациентов с ХВГС превышал таковой на скрининге ( $P = 0,0016$ ) и изменялся от 3,3 до 6,7 ммоль/л (Me = 4,85 ммоль/л, 95 % ДИ: 3,7–6,22). УВО достигли 15 (75 %) человек (рисунок 2).



**Рисунок 2 — Динамика изменений уровней ХС у пациентов с ХВГС на визите последующего наблюдения по сравнению со скрининговым визитом**

Уровень ХС у пациентов, впоследствии достигших УВО, на скрининге варьировал от 2,8 до 6,7 ммоль/л (Me = 4,7 ммоль/л, 95 % ДИ: 3,51–5,47) и не отличался ( $P = 0,22$ ) от значения данного показателя у пациентов, не достигших УВО (Me = 3,5 ммоль/л). В течение КПВТ ХС стал нарастать у пациентов, впоследствии достигших УВО (через полгода после окончания терапии Me = 5,8 ммоль/л, 95 % ДИ: 4,45–6,4,  $P = 0,0049$ ), а у не достигших продолжал оставаться низким относительно уровня на скрининге (Me = 3,7 ммоль/л, 95 % ДИ: 3,91–6,47,  $P = 0,13$ ).

Среди достигших УВО пациентов у 10 (66,66 %) уровень ХС требовал коррекции гиполипидемическими препаратами (рисунок 3).



**Рисунок 3 — Распределение значений уровней ХС (ммоль/л) среди пациентов с ХВГС на визите последующего наблюдения по сравнению со скрининговым визитом**

Ассоциаций между исходными уровнями ХС и исходом терапии выявлено не было.

### **Заключение**

Таким образом, можно сделать вывод, что HCV-инфекция ассоциирована со снижением уровня липидов сыворотки крови. По мере достижения пациентами УВО концентрация ХС растет, в т. ч. до уровней, ассоциированных с повышенным риском сердечно-сосудистых заболеваний. Таким образом, необходимо вести мониторинг изменений концентрации липидов у пациентов, достигших УВО по результатам проведения КПВТ.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Лопаткина, Т. Н. Лечение вирусного цирроза печени в исходе хронического гепатита С / Т. Н. Лопаткина // Лечащий врач. — 2005. — № 6. — С. 31–37.
2. Hepatitis C virus induced hypobetalipoproteinemia: a possible mechanism for steatosis in chronic hepatitis C / L. Serfaty [et al.] // J. Hepatol. — 2001. — № 3. — P. 428–434.
3. Nashaat, E. Lipid profile among chronic hepatitis C Egyptian patients and its levels pre and post treatment / E. Nashaat // Nature and Science. — 2010. — № 8. — P. 83–89.
4. Хафисова, О. О. Влияние гиперхолестеринемии, инсулинорезистентности и ее коррекции метформином на эффективность комбинированной противовирусной терапии хронического гепатита С пегинтерфероном а-2b и рибавирином / О. О. Хафисова // Dissert Cat — электронная библиотека диссертаций [электронный ресурс]. — 2011. — Режим доступа: <http://www.dissercat.com/content/vliyanie-giperkholesterinemii-insulinorezastentnosti-i-ee-korreksiiimetforminom-na-effektivn#ixzz46TJ5LjPx>. — Дата доступа: 17.09.2016.
5. Ситников, И. Г. Особенности нарушений липидного обмена и их коррекция препаратом фосфоглив при хроническом гепатите С / И. Г. Ситников, А. В. Рыжкина, М. С. Бохонов // Совр. техн. в медицине. — 2009. — № 1. — С. 54–56

УДК 577.151.04:[616.348002-002.44+614-056.22]

**ПОЛИМОРФИЗМ ФЕРМЕНТА N-АЦЕТИЛТРАНСФЕРАЗЫ 2  
У ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ И ЗДОРОВЫХ ДОБРОВОЛЬЦЕВ**

*Сатырова Т. В.<sup>1</sup>, Михайлова Е. И.<sup>1</sup>, Калиновская Ж. Н.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

***Введение***

Несмотря на многолетнюю историю язвенного колита (ЯК) этиология и патогенез заболевания до настоящего момента большинством авторов расцениваются как малоизученные. Тем не менее, неоспоримым является многофакторный характер этиопатогенеза ЯК, который развивается при наличии определенной комбинации экзогенных и эндогенных факторов. В настоящее время выявлены многочисленные факторы, подтверждающие роль генетических механизмов в развитии ЯК. Продемонстрировано, что заболевание представляет собой модель менделеевского типа наследования и является генетически гетерогенным заболеванием [1, 2]. Возможно, что гетерогенность данной патологии детерминируется ассоциацией целого ряда генетических маркеров. Однако, несмотря на достигнутый прогресс в изучении наследственных факторов ЯК, поиск генов, определяющих предрасположенность к данной патологии, продолжается и в настоящее время.

В связи с этим перспективным объектом исследования представляются гены ферментов биотрансформации ксенобиотиков, которые ответственны за процессы токсификации и детоксификации чужеродных соединений [3]. В этом плане интерес вызывает ген N-ацетилтрансферазы 2, с участием которой в печени метаболизируются не только многие лекарственные средства (изониазид, сульфаниламиды, гидралазин, новокаинамид, амрилон, кофеин, нитразепам и др.), но и широко распространенные загрязнители окружающей среды (бензидин, аминифлюорен, 4-аминобифенил, β-нафтиламин, ароматические амины и др.), канцерогенные вещества, содержащиеся в пище и табачном дыме, а также некоторые эндогенные соединения (серотонин, гистамин, дофамин) [4, 5].

***Цель***

Изучить полиморфизм гена NAT2 у здоровых добровольцев и пациентов с ЯК и установить взаимосвязь изучаемых полиморфизмов гена NAT2 с ЯК.

***Материал и методы исследования***

В исследовании приняли участие 30 здоровых добровольцев Гомельского региона и 46 пациентов с ЯК. Из них среди здоровых добровольцев было 13 (43,33 %) мужчин и 17 (56,67 %) женщин в возрасте от 22 до 55 лет (M = 40,5, 95 % ДИ: 35–46), среди больных ЯК — 22 (48 %) мужчины и 24 (52 %) женщины, возраст которых варьировал от 18 до 77 лет (M = 39, 95 % ДИ: 32,12–46). Диагноз ЯК во всех случаях имел морфологическое подтверждение. Все ЗД не имели клинических симптомов заболевания желудочно-кишечного тракта, не подвергались абдоминальным хирургическим вмешательствам и не принимали лекарственных средств в течение не менее трех месяцев до включения в исследование. Все обследованные индивиды являлись европеоидами и не состояли в родстве.

Исследование полиморфных вариантов T341C, G590A, G857A, C282T, C481T гена NAT2 выполнялось с помощью метода полимеразной цепной реакции путем анализа полиморфизма длин рестрикционных фрагментов ампликонов (ПДРФ-анализ). Выделение ДНК из образцов цельной крови проводилось с помощью коммерческого набора «Genomic DNA Purification Kit» фирмы «Fermentas», Литва. Полимеразная цепная реак-

ция выполнялась при использовании смеси «DreamTaqT Green PCR Master Mix (2X)» фирмы «Fermentas», Литва. Все рестриктазы произведены фирмой «Fermentas», Литва. Обозначение однонуклеотидных замен (SNP) использовалось в соответствии с номенклатурой Генного Банка NCBI (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank>).

Статистическая обработка результатов исследования проводилась в операционной среде «WINDOWS-XP» с использованием пакета прикладных программ «Statistica» 6.0 и «POPGEN 32», США, «MEDCALC», Бельгия. Соответствие распределения количественных признаков закону нормального распределения оценивалось с помощью тестов Шапиро — Уилка и Колмогорова-Смирнова. Значения показателей представлены как медиана (Me) и 95 % доверительный интервал (95 % ДИ). При анализе первичных данных сравнение независимых выборок по качественному (бинарному) признаку производилось с помощью двустороннего теста точного критерия Фишера,  $\chi^2$  и  $\chi^2$  с поправкой Йетса на непрерывность вариации [5]. Статистически значимыми считались различия при уровне  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования и их обсуждение**

При проведении генотипирования по гену NAT2 выявлено отсутствие ассоциации полиморфных вариантов T341C, G590A, G857A, C282T, C481T с предрасположенностью к развитию ЯК (таблица 3).

Таблица 3 — Распределение генотипов полиморфных вариантов гена NAT2 у пациентов с ЯК и здоровых добровольцев

Генотип	ЯК		Здоровые добровольцы		$\chi^2$ , p
	количество	частота	количество	частота	
G857A					
GG	44	0,957	28	0,933	0,005; 0,95
GA	2	0,043	2	0,067	0,005; 0,95
C481T					
CC	20	0,435	10	0,333	0,421; 0,52
CT	18	0,391	15	0,500	0,491; 0,48
TT	8	0,174	5	0,167	0,054; 0,82
C282T					
CC	21	0,456	15	0,500	0,20; 0,89
CT	21	0,456	12	0,400	0,06; 0,81
TT	4	0,088	3	0,100	0,052; 0,82
T341C					
TT	17	0,370	10	0,333	0,007; 0,93
TC	22	0,478	15	0,500	0,002; 0,96
CC	7	0,152	5	0,167	0,021; 0,88
G590A					
GG	23	0,500	16	0,533	0,002; 0,96
GA	19	0,413	12	0,400	0,016; 0,90
AA	4	0,087	2	0,067	0,014; 0,91

### **Заключение**

1. Полиморфные варианты T341C, G590A, G857A, C282T, C481T гена NAT2 не влияют на генетическую предрасположенность к развитию ЯК.

2. При проведении фармакогенетических исследований генотипирование по полиморфизму NAT2 надлежит использовать для выявления предикторов различных заболеваний.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Antinuclear auto-antibodies in patients with inflammatory bowel disease: High prevalence in first-degree relatives / C. Folwaczny [et al.] // Dis. And Sci. — 1997. — Vol. 42, № 8. — P. 1593–1597.
2. Genetic markers may predict disease behavior in patients with ulcerative colitis / M. Roussomoustakaki [et al.] // Gastroenterol. — 1997. — Vol. 112, № 6. — P. 1845–1853.
3. Баранов, В. Гены детоксикации, ответственные за биотрансформацию ксенобиотиков / В. Баранов // Молекулярная биология. — 2000. — Т. 34, № 4. — С. 686.
4. Marsh, S. Global pharmacogenetics: giving the genome to the masses / S. Marsh, D. J. van Booven, H. L. McLeod // Pharmacogenomics. — 2006. — Vol. 7, № 4. — P. 625–631.
5. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных / О. Ю. Реброва. — М.: Медиа Сфера, 2006. — 305 с.

УДК 616.61:616.12-008.331.1]-07

**ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК ПРИ ЭССЕНЦИАЛЬНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ:  
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ**

*Скоронадский А. П., Сухарева Л. В.*

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

***Введение***

Эссенциальная артериальная гипертензия (ЭАГ) — одно из наиболее распространенных заболеваний. В мире насчитывается около 1 миллиарда пациентов данной патологией, что составляет приблизительно 15–25 % взрослого населения. Несмотря на значительные успехи медицины в снижении сердечно-сосудистой смертности, риск фатального исхода у пациента артериальной гипертензией (АГ), имеющего поражение почек, многократно возрастает. Терминальная стадия почечной недостаточности как финал гипертонической нефропатии составляет 10–30 % среди других причин летальности. Согласно современным представлениям, снижение почечной функции у пациентов сердечно-сосудистыми заболеваниями ускоряет развитие кардиальной патологии. Сочетание поражения сердца и почек через активацию ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), симпатической нервной системы, эндотелиальную дисфункцию приводят к снижению функциональной способности обоих органов и к развитию осложнений. Повреждение почек усугубляет течение сердечно-сосудистого заболевания, которое и приводит к смерти пациента раньше, чем разовьется терминальная стадия почечной недостаточности. Почки обладают уникальной способностью к ауторегуляции, позволяющей независимо от величины среднего артериального давления (АД) в пределах от 80 до 180 мм рт. ст. поддерживать почечный кровоток и скорость клубочковой фильтрации (СКФ) на постоянном уровне.

***Цель***

Значение лабораторной и инструментальной диагностики для раннего и своевременного обнаружения изменений почечных сосудов и коррекции терапевтической тактики.

***Материал и методы исследования***

Для определения состояния почек у пациента с АГ устанавливаются диагностические критерии ХБП, включающие снижение СКФ, альбуминурию и наличие структурных изменений при визуализирующих методах исследования. Измерение СКФ может быть произведено путем определения клиренса креатинина, а также по формулам, основанным на анализе сывороточного креатинина. Согласно современным рекомендациям, наиболее предпочтительным методом диагностики ХБП является расчетный метод определения СКФ с помощью формулы СКД-ЕРІ. Также в ходе многочисленных исследований значимым предиктором риска сердечно-сосудистых событий у пациентов с АГ является микроальбуминурия. Ее наличие отражает состояние повышенной почечной эндотелиальной проницаемости и может быть маркером эндотелиальной дисфункции почечных сосудов. Для определения количества экскретируемого белка в моче используются как качественные, так и количественные методы исследования. С целью количественной оценки экскреции альбумина с мочой применяют радиоиммунные и иммуноферментные методы. Известно, что количество экскретируемого с мочой альбумина непостоянно в течение суток. Это связано с интенсивностью физических нагрузок, составом принимаемой пищи и многими другими факторами. В связи с этим длительное время «золотым стандартом» диагностики протеинурии являлся анализ содержания альбумина в суточной моче, что было связано с необходимостью точного со-

блюдения методики сбора мочи. В настоящее время наиболее распространенным, информативным и доступным методом диагностики почечной дисфункции считается определение альбумин-креатининового соотношения в разовой порции мочи, где креатинин является мерой оценки концентрации. Также в настоящее время активно изучаются и новые биомаркеры повреждения почек — интерлейкин-18, цистатин С, молекула повреждения почек-1, нетрин-1, тубулярные ферменты. Одним из визуализирующих методов исследования является ультразвуковая доплерография сосудов почек, отражающая состояние кровотока на разных уровнях сосудистого русла — от основного ствола почечной артерии до мельчайших междольковых, дуговых и междольковых артерий почки. Наиболее значимым и широко используемым показателем, роль которого в диагностике раннего повреждения почек при гипертонической болезни подтверждается многочисленными исследователями, является индекс резистентности (RI) почечных артерий. Повышение его свидетельствует о затруднении продвижения крови в дистальном отделе почечного русла, указывая на сужение просвета артериол и повышение тонуса сосудистой стенки. Индекс резистентности определяется путем импульсно-волнового доплеровского сканирования определенного сегмента почечной артерии. Для идентификации сегмента артерии используется цветное сканирование, позволяющее визуализировать ход сосудов. Величина сосудистого сопротивления уменьшается от магистральных к более периферическим паренхиматозным сосудам, поэтому для оценки индекса резистентности у пациентов ЭАГ рекомендовано лоцировать кровотоки на уровне междольковых или дуговых артерий, повторяя измерения в верхнем, среднем и нижнем сегментах обеих почек. Расчет RI производится путем измерения пиковой систолической и конечной диастолической скоростей кровотока. Для анализа обычно принимают среднее значение трех измерений в каждой почке. Повышение RI наблюдается у пожилых пациентов, страдающих АГ, атеросклерозом почечных артерий. Роль RI как субклинического маркера поражения почек доказана в работах J. Hashimoto и соавторов, и K. Miyoshi и соавторов, обосновавших взаимосвязь повышения этого показателя и увеличения экскреции альбумина в моче. Согласно современным данным увеличение почечного сосудистого сопротивления является независимым предиктором худшего сердечно-сосудистого и почечного прогноза. В практике ультразвукового ангиосканирования также необходимо анализировать время ускорения кровотока в почечных артериях. Данный показатель может косвенно отражать состояние просвета сосудов, расположенных дистальнее места, в котором производится измерение. Увеличение его наблюдается при наличии проксимального стеноза или шунтовых потоков крови.

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Из 540 пациентов, поступивших с диагнозом АГ, около 50 были направлены на УЗИ почечных артерий с доплерографией. В ходе исследования у 5 (10 %) из обследованных были выявлены стенозы почечных артерий. Обследование было выполнено на ультразвуковых системах Aloka, Logic, Siemens. Измерения осуществлялись натошак, в положении лежа. Далее после перехода пациента из положения лежа в положение стоя в течение первой минуты параметры кровотока измерялись повторно. При исходных измерениях у пациентов с АГ было выявлено удлинение времени ускорения внутрипочечного кровотока. Проведение пробы выявило группу пациентов, у которых при переходе из горизонтального в вертикальное положение время ускорения кровотока удлинялось по сравнению с исходным. Такие пациенты имели более тяжелое течение АГ (длительность и степень) и признаки поражения почек, проявляющиеся снижением СКФ и альбуминурией. В норме при переходе из горизонтального в вертикальное положение включаются механизмы ауторегуляции гемодинамики, выражающиеся изменением тонуса почечных артериол. При АГ присоединяется нарушение эндотелиальной функции, приводящее к разбалансировке механизмов вазоконстрикции и вазодилата-

ции в почках и выражающееся в удлинении времени ускорения кровотока в дистальных отделах почечного сосудистого русла.

#### ***Заключение***

Таким образом, ранняя диагностика поражения почек при гипертонической болезни чрезвычайно важна для предотвращения как почечной, так и сердечной недостаточности.

Несмотря на наличие большого количества современных методов диагностики хронических болезней почек, поиск новых путей распознавания почечной дисфункции на начальном этапе продолжается.

Одним из этих путей является доплерографическое исследование внутрпочечного кровотока, которое должно назначаться всем пациентам с эссенциальной артериальной гипертензией.

Повышение RI и удлинение времени ускорения кровотока, особенно в сочетании со снижением СКФ и наличием микроальбуминурии, требует немедленного принятия решения об изменении терапевтической тактики с направлением ее на усиление контроля АД и поддержание почечной функции.

**УДК 616-053.32-08**

### **ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВЫХАЖИВАНИЯ ДЕТЕЙ С НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО-НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА В УСЛОВИЯХ ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ДЛЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ ГОКБ**

***Тапальская А. В., Гончарова Е. В., Савченко О. И., Карпова С. Э., Файкова А. И.***

#### **Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Проблема выхаживания детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ) и очень низкой массой тела (ОНМТ) на этапе выхаживания недоношенных, является приоритетной на современном этапе развития неонатологии. Количество недоношенных детей из года в год увеличивается, растет и их заболеваемость.

К основным моментам выхаживания относят:

1. Создание комфортных условий (кювез — «кровать-грелка» — кровать, в том числе в условиях совместного пребывания на всех этапах).
2. Адекватное питание (этап парентерального питания с использованием белковых препаратов и жировых эмульсий, грудное молоко с обогатителем грудного молока в приоритете, адаптированная молочная смесь для недоношенных, лечебная смесь при наличии проблем вскармливанием, переход от трофического питания в ОАРИТ к грудному вскармливанию через этапы зондового кормления, кормления через соску).
3. Лечебно-охранительный режим.
4. Профилактика инфекционных заболеваний (санитарно-эпидемиологический режим в отделении, привлечение к уходу за ребенком мам, использование метода «Кенгуру» с целью контаминации «домашней» флорой ребенка).
5. Коррекция электролитных, иммунных нарушений, патологии гемостаза.

#### ***Цель***

Отразить основные моменты выхаживания недоношенных детей с ОНМТ И ЭНМТ в отделении.

#### ***Материал и методы исследования***

Проведен ретроспективный анализ 46 медицинских карт недоношенных детей с низкой и экстремально низкой массой тела при рождении за 2018 г. Оценивались геста-

ционный возраст, сроки перевода детей на совместное пребывание в палату «Мать-дитя», сроки отказа от парентерального питания, сроки отказа от зондового кормления, качество питания (грудное молоко/АМС).

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В отделении для недоношенных детей УГОКБ за 2018 г. был пролечен 451 ребенок. Из них 10,2 % с низкой и экстремально низкой массой тела.

Из 46 детей с ЭНМТ было 8,7 % (4 случая), с ОНМТ 91,3 % (42 случая).

По сроку гестации распределение было следующим: до 25 недель — 2 %, 27–28 недель — 13 %, 29–30 недель — 43 %, 31–32 недели — 24 %, 33–34 недели — 11 %, 34 и более недель — 7 % детей. Из них в респираторной поддержке 1–2 уровня нуждалось 28 %.

Профилактика БЛД проводилась в 16 (35 %) случаях, БЛД развилась у 11 (24 %) пациентов.

Совместное пребывание организовано до 10 суток у 1 (2 %) ребенка, на 10–15 суток — 4 (8 %) детей, на 16–20 суток — 5 (11 %) детей, на 21–25 суток — 8 (17 %) детей, после 25 суток — 21 (45 %) ребенок, не находились на совместном пребывании 8 (17 %) детей.

Полный отказ от зондового кормления произошел до 15 суток у 2 (4 %) детей, с 15 до 20 суток — у 1 (2 %) ребенка, с 20 до 25 суток — у 8 (17 %) детей, после 25 суток — у 30 (66 %) детей, зондовое питание не проводилось у 5 (11 %) детей.

Отказ от парентерального питания и переход на полное энтеральное кормление до 10 суток у 1 (2 %) ребенка, на 10–15 суток — у 6 (13 %) детей, на 16–30 суток — у 21 (47 %) ребенка, более 30 суток — у 9 (19 %) детей, парентеральное питание не проводилось — у 9 (19 %) детей.

Вскармливание грудным молоком осуществлялось у 16 (35 %) детей, грудным молоком с ОГМ — у 5 (11 %) детей, адаптированной молочной смесью 25 (54 %) детей. Метод «Кенгуру» применялся в 29 (63 %) случаях.

#### **Выводы**

Преимуществом между ОАРИТ и отделением выхаживания недоношенных детей является ключевым звеном в формировании здоровья полноценного ребенка.

Раннее начало энтерального кормления грудным молоком, в том числе трофического, снижает количество ЯНЭК; применение обогатителей грудного молока дают возможность к быстрому отказу от парентерального питания; использование метода «кенгуру» уменьшает количество осложнений, связанных с госпитальной микрофлорой, способствует вовлеченности матери в процесс выхаживания ребенка, переходу к совместному пребыванию, налаживанию грудного вскармливания, и улучшению качества жизни ребенка в конечном итоге.

**УДК 616.728.3-77**

## **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РОТАЦИОННО-ШАРНИРНЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ КОЛЕННОГО СУСТАВА**

*Хилькевич И. А., Косс Ю. К.*

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Наиболее эффективным способом лечения остеоартрита коленного сустава при отсутствии эффекта от проводимой консервативной терапии является его тотальное эндопротезирование коленного сустава (ТЭКС), которое позволяет в кратчайшие сроки

купировать болевой синдром, устранить имеющуюся деформацию и восстановить функцию пораженного сустава [S. T. Canale, 2007]. Возрастающее количество данных оперативных вмешательств требует освоения других методик эндопротезирования для тяжелых клинических ситуаций, а также в случаях возможных ревизионных ТЭКС.

### ***Цель***

Оценить промежуточные результаты использования ротационно-шарнирных эндопротезов коленного сустава (РШЭКС).

### ***Материал и методы исследования***

Выполнялся ретроспективный анализ отчетов травматолого-ортопедического отделения У «Гомельская областная клиническая больница», медицинских карт стационарных пациентов, протоколов оперативных вмешательств за период 2016–2018 гг. У всех пациентов в качестве импланта использовался LINK® Endo-Modell® Rotating Hinge prosthesis производства Германия. По литературным данным эти эндопротезы имеют хорошую среднесрочную и долгосрочную выживаемость (около 99 % в течение 1 года и около 95 % в течение 5 лет) [L. R. Brown, 2018]. Эта выживаемость импланта является одной из самых благоприятных в существующей литературе. Случаями использования таких эндопротезов являлись как первичное, так и ревизионное эндопротезирование. Показаниями к применению таких эндопротезов у пациентов являлись тяжелые контрактуры коленного сустава, большие дефекты костной ткани или выраженный дисбаланс связочного аппарата, когда постановка свободного или частично связанного эндопротеза не принесла бы достаточной стабильности.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Всего за период 2016–2018 гг. было выполнено 272 операции по поводу ТЭКС. Из них 55 выполнено с использованием РШЭКС, что составило 20 %. Все операции проводились под спинальной анестезией с использованием пневмотурникета на границе верхней-средней трети бедра с оперируемой стороны. Первичных эндопротезирований с использованием РШЭКС выполнено 48, а ревизионных 7, что составило 12,7 % от общего числа. Ревизионное эндопротезирование выполнялось одно- и двухэтапными способами — 3 и 4 случая соответственно. У 5 пациентов за период наблюдения выполнено эндопротезирование с использованием РШЭКС с обеих сторон.

Основным диагнозом у оперируемых пациентов был деформирующий остеоартроз коленного сустава 3 стадии. Рентгенологическая стадия определялась по классификации Н. С. Косинской. Из сопутствующей патологии у 9 (16,3 %) пациентов имелся ревматоидный артрит. Среди оперированных выявлено 2 случая посттравматического деформирующего артроза. Показаниями для ревизионного эндопротезирования были асептические и септические нестабильности первичных эндопротезов. Во всех этих случаях терялась костная масса, которая не позволяла использовать менее связанные типы эндопротезов. В случаях септической нестабильности выполнялась сначала установка цементного спейсера, и только после купирования инфекции вторым этапом использовался РШЭКС.

Возраст оперируемых пациентов колебался от 45 до 78 лет (медиана — 66). Распределение между мужчинами и женщинами составило 9 и 46 соответственно.

Длительность операции составила от 120 до 230 мин (медиана — 150). Интраоперационная кровопотеря составляла от 150 до 1000 мл (медиана — 500), следует отметить, что не учитывалась кровопотеря по дренажам в послеоперационном периоде. Раны заживали за счет первичного натяжения, однако в 1 случае частично вторичным натяжением вследствие краевого некроза кожи в области послеоперационной раны. Пребывание пациента в стационаре длилось от 11 до 46 дней (медиана — 15). Также в одном случае зарегистрирован интраоперационный перелом большеберцовой кости. Все пациенты были вертикализированы с дополнительными средствами опоры (костыли, ходунки) в течение первых 2 суток после операции.

### **Выводы**

Использование РШЭКС при ТЭКС является резервным методом в случаях неудачного первичного эндопротезирования или при выраженных деформациях коленного сустава. Несмотря на травматичность операции и размеры импланта техника операции позволяет проводить вмешательство достаточно безопасно для пациента, а итоги значительно повышают качество жизни пациента. Замечена связь между пациентами с выраженными деформациями коленных суставов и ревматоидным артритом, где использование РШЭКС явилось методом выбора.

УДК 616.511-02:615.21

## **КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ СИНДРОМА СТИВЕНСА — ДЖОНСОНА, ИНДУЦИРОВАННОГО ПРИЕМОМ КАРБАМАЗЕПИНА**

*Хилюта Т. П., Потачиц Л. Г.*

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Синдром Стивенса — Джонсона (ССД) относится к острым тяжелым токсикоаллергическим заболеваниям. Он является проявлением реакции гиперчувствительности замедленного типа и представляет собой тяжелый вариант течения многоформной эритемы, при которой наряду с поражением кожи отмечается поражение слизистых оболочек как минимум двух органов [1, 2]. Вначале возникает сильная лихорадка и боли в мышцах и суставах [3]. Затем появляются достаточно большие пузыри на слизистой оболочке полости рта, горла, глаз, других участках кожи и слизистых оболочек, в результате отмирания клеток, что в дальнейшем приводит к дефектам кожи. Заболеваемость ССД с переходом в тяжелую форму в мире составляет в среднем 1,3 случая на миллион населения, смертность достигает 10 % [3]. Отправными точками в развитии заболевания могут явиться различные инфекции, онкологическая патология и др. В 50 % случаев причина появления ССД остается не известной [4]. Особое значение в развитии ССД придают лекарственной аллергии, так как для большинства препаратов риск сенсибилизации составляет от 1 до 3 %. Основными лекарственными средствами, которые могут привести к развитию ССД, являются антибиотики, нестероидные противовоспалительные препараты, местные анестетики, противосудорожные средства, барбитураты и вакцины. Связать этиологию заболевания с лекарственным средством можно в том случае, если он возникает в течение первых 4 недель от момента начала лечения [5].

### **Цель**

Описать клинический случай формирования и течения ССД, индуцированного карбамазепином.

### **Материал и методы исследования**

Данные истории болезни пациента с ССД, проходившего лечение в отделении алергологии У «Гомельская областная клиническая больница» (ГОКБ). Результаты исследования и их обсуждение Пациент Р., 1985 г.р. поступил в ГОКБ 20.01.2019 г. с жалобами на повышение температуры тела до 39 °С, обильные сливные высыпания на коже с чувством жжения и зуда, боль в области губ и слизистых оболочек рта, усиливающуюся при приеме пищи. Заболел остро 20.01.2019 г. Появление жалоб связывал с приемом карбамазепина, который был назначен ему накануне по поводу умственной отсталости легкой формы Проблемы и перспективы развития современной медицины

43 по 200 мг 2 раза в сутки внутрь. Других каких-либо клинически значимых заболеваний не отмечал. Аллергологический анамнез не отягощен. При поступлении в стационар было проведено объективное обследование пациента. Состояние соответствовало средней степени тяжести; сознание ясное, на вопросы отвечал правильно, интеллект соответствовал умственной отсталости легкой степени тяжести, движения туловища и глотание было затруднено из-за болезненности, кожные покровы гиперемированы; на лице, туловище и конечностях определялась сыпь в виде пятен, папул и пузырей; кое-где были видны следы расчесов, на слизистых оболочках полости рта и наружных половых органов — множественные эрозии; периферические лимфоузлы достигали 1 см, при пальпации были подвижны и безболезненны; тоны сердца ритмичные, частота сердечных сокращений (ЧСС) 86 уд/мин, артериальное давление (АД) 120/80 мм рт. ст.; в легких прослушивалось жесткое дыхание, перкуторный звук не изменен, ЧДД 16 в 1 минуту; живот при пальпации был мягкий и безболезненный; печень находилась у края реберной дуги; стул ежедневный; диурез достаточный. Пациенту было назначено лабораторное и инструментальное обследование. Общий анализ крови: гемоглобин 133 г/л, эритроциты  $4,43 \times 10^{12}/л$ , лейкоциты  $6,9 \times 10^9/л$  (палочкоядерные — 1 %, сегментоядерные — 63 %, эозинофилы — 3 %, лимфоциты — 26 %, моноциты — 7 %), СОЭ — 4 мм/ч. Общий анализ мочи: цвет светло-желтый, реакция кислая, удельный вес — 1025, белок и глюкоза отсутствуют, плоский эпителий 0–1 в п/зр, лейкоциты 1–2 в п/зр. Биохимический анализ крови: АлЛТ — 101 Ед/л, АсАт — 42 Ед/л, глюкоза — 3,6 ммоль/л, общий билирубин — 5,6 мкмоль/л, мочевины — 3,1 ммоль/л, креатинин — 70,5 ммоль/л, общий белок — 54,4 г/л, альбумин — 31,3 г/л. Коагулограмма: АЧТВ — 27 с, ПТИ — 1,04, МНО — 0,96, фибриноген — 2,0 г/л, реакция микропреципитации отрицательна. ЭКГ: синусовый ритм 60 в минуту, гипертрофия левого желудочка. Рентгенография органов грудной клетки: по всем легочным полям, больше медиально, обогащенный интерстициальный легочной рисунок; справа утолщение горизонтальной плевры; базальные отделы не резко вздуты; контуры сердца и диафрагмы четкие. По совокупности имеющихся данных пациенту был выставлен следующий диагноз: L51.1 Синдром Стивена — Джонсона, индуцированный карбамазепином. Пациенту проведено следующее лечение: гипоаллергенная диета, 0,1 % раствор клемастина внутримышечно по 2 мл 2 раза в сутки, лоратадин внутрь по 10 мг 1 раз в сутки, метилпреднизолон внутривенно по 250 мг на 250 мл 0,9 % раствора натрия хлорида 1 раз в сутки с переходом через 5 дней на прием преднизолона внутрь по 25 мг 1 раз в сутки в течение 5 дней с постепенным снижением дозы каждые 3 дня на 5 мг до полной отмены препарата, левофлоксацин внутрь по 200 мг 2 раза в сутки, гепарин подкожно по 2500 ЕД 4 раза в сутки, гевалон внутрь по 1 мерной ложке 3 раза в сутки; 0,05 % раствор хлоргексидина для обработки полости рта, 0,1 % раствор дексаметазона для закапывания в глаза, метилурациловая мазь в виде аппликаций на эрозированные участки кожи. В связи с отсутствием положительной динамики 23.01.2019 г. пациенту был назначен курс плазмафереза и биоспецифической анти-IgE гемосорбции, который состоял из 4 процедур. Это позволило добиться положительной динамики. У пациента нормализовалась температура тела, уменьшилась боль во рту при глотании, явления хейлита и стоматита, начался процесс реэпитализации кожных покровов и видимых слизистых. На 17-е сутки пациент был выписан из стационара с рекомендациями для ведения на амбулаторном этапе.

### ***Заключение***

Таким образом, лечение синдрома Стивена — Джонса, как жизнеугрожающего осложнения лекарственной терапии, представляет собой серьезную проблему.

Традиционно используемые в этой ситуации лекарственные средства, такие, например, как системные глюкокортикостероиды, антигистаминные препараты, адсорбенты и др., не во всех случаях дают желаемый эффект.

Применение экстракорпоральных методов детоксикации, в т. ч. плазмафереза и биоспецифической антиIgE гемосорбции, доступно не во всех стационарах.

Практическая медицина нуждается в специфических лекарственных средствах, которые доказали бы свою эффективность в крупных многоцентровых рандомизированных исследованиях и позволили улучшить течение заболевания, предупредить развитие осложнений и сократить сроки пребывания пациента в стационарных условиях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Лазарева, Г. Диагностический справочник аллерголога / Г. Лазарева. — «АСТ», «Астрель», 2017. — Р. 497.
2. Hurwitz, S. Erythema multiforme: a review of its characteristics, diagnostic criteria, and management / S. Hurwitz // *Pediatr. Rev.* — 1990. — Vol. 11, № 7. — Р. 217–222.
3. Cohen, V. Toxic epidermal necrolysis. Sep. 15, 2011 / V. Cohen // *eMedicine World Medical Library*. — <http://emedicine.medscape.com/article/229698overview>.
4. Narcolepsy: A Clinical Guide / Meeta Goswami [et al.]. — Springer, 2016. — Р. 293.
5. Патерсон, Р. Аллергические болезни (диагностика и лечение) / Р. Патерсон, Л. К. Грэммер, А. Гринбергер; пер. с англ. — М.: Медицина, 1997. — 637 с.

УДК 004:616.711

## КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В КЛИНИЧЕСКОЙ БИОМЕХАНИКЕ ПОЗВОНОЧНИКА

*Цитко Е. Л.<sup>1</sup>, Курочка К. С.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого»  
г. Гомель, Республика Беларусь

### **Введение**

Четкое представление о биомеханике позвоночника и ее изменениях, является фундаментом при разработке новых медицинских технологий. Традиционно, при выборе тактики лечения, врачи стараются определить морфологические изменения в позвоночнике, которые ответственны за клинику заболевания. Однако существующие методы диагностики зачастую не позволяют выявить морфологический субстрат болевого синдрома. Метод конечных элементов (МКЭ) позволяет рассчитать и визуализировать напряженно деформированное состояние (НДС) позвоночно-двигательных сегментов.

### **Цель**

Анализ особенностей напряженно-деформированного состояния поясничного отдела позвоночника у пациентов в III стадии дегенеративно-дистрофического процесса в вертикальном и горизонтальном положениях.

### **Материал и методы исследования**

В рамках инновационного проекта «Разработка программных средств для оценки биомеханики, планирования и прогнозирования способа хирургического вмешательства у пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями позвоночника на основе медицинского изображения», разработано оригинальное программное средство, которое выполняет измерение основных геометрических параметров тел, отростков позвонков, межпозвонковых дисков по рентгеновским изображениям поясничного отдела позвоночника (ПОП) в формате DICOM и строит персонифицированную 3D модель ПОП на участке от L1 до L5 позвонков, на основании которой автоматически генерируется конечно-элементная математическая модель. Использовались конечные элементы в форме тетраэдров. Для дискретизации использовался алгоритм на базе триангуляции Делоне.

В исследование включены рентгенограммы 15 пациентов с остеохондрозом позвоночника в III стадии дегенеративного процесса, прошедших лечение в нейрохирургиче-

ском отделении №1 УГОКБ за период 2016–2018 гг. Медиана возраста группы составила 45 (40; 51) лет, веса — 82 (66; 92) кг. По умолчанию материал считается изотропным. НДС моделей изучали при сжатии. Модели имели жесткое закрепление на уровне L5 позвонка и его перемещения равны нулю. Задача решалась в перемещениях. Для оценки НДС использовались напряжения по Мизесу.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

В результате проведенного исследования выявлено статистически значимое снижение при вертикализации угла замыкательных пластин на уровне L4–L5 (0,25 (–2,37; 3,48) при  $p = 0,035$ ) и L5–S1 (1,37 (–0,84; 3,84) при  $p = 0,042$ ), что свидетельствует об уплощении лордоза.

Изучая НДС установлено, что в горизонтальном положении максимальному напряжению по Мизесу подвергаются задне-базальные отделы фиброзного кольца дисков L3–L5 и задние отделы тел L2, L3 и L4 в диапазоне  $3,5–4,5 \times 10^3 \text{ Н/м}^2$ . Меньшие по объему зоны сжатия определяются в передне-антральных отделах МПД L2–L5 и задне-базальных отделах тела L5 в диапазоне  $2,0–2,7 \times 10^3 \text{ Н/м}^2$ .

Результаты расчета НДС ПОП в вертикальном положении показывают, что наибольшим напряжениям подвергаются передне-антральные отделы МПД L3 – L4 и задне-базальные L3–L5 в диапазоне  $4,0–4,5 \times 10^3 \text{ Н/м}^2$ , особенно в областях прикрепления фиброзного кольца к телу. Кроме того, отмечается рост напряжения в вентральных отделах тел L3, L5 и дорзальных L3 – L5 в диапазоне  $3,5–4,0 \times 10^3 \text{ Н/м}^2$ .

Таким образом, уплощение поясничного лордоза приводит к перераспределению осевой нагрузки на вентральные отделы ПОП в 11 (73,3 %) случаях ( $p = 0,02$ ).

#### **Выводы**

1. Признаки нарушения биомеханики позвоночно-двигательного сегмента в исследуемой группе выявлены на уровне L4–L5 ( $p = 0,035$ ) и L5–S1 ( $p = 0,042$ ).

2. Концентрация напряжения отмечается в области контакта тела позвонка с фиброзным кольцом межпозвонкового диска.

3. Установлено, что наибольшим напряжениям в горизонтальном положении подвергаются задне-базальные отделы фиброзного кольца L3–L5 и задние отделы тел L2, L3 и L4 в диапазоне  $3,5–4,5 \times 10^3 \text{ Н/м}^2$ .

4. При вертикализации пики напряжения смещаются на передне-антральные отделы фиброзного кольца L3–L4 и вентральные отделы тел L3, L5 в диапазоне  $3,5–4,0 \times 10^3 \text{ Н/м}^2$ .

5. Уплощение поясничного лордоза приводит к перераспределению осевой нагрузки на вентральные отделы ПОП ( $p = 0,02$ ).

УДК 004:616.711.6/7

### **ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «ВОЛОТ» В ОЦЕНКЕ БИОМЕХАНИКИ ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА**

*Цитко Е. Л.<sup>1</sup>, Курочка К. С.<sup>2</sup>, Комраков В. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»,

<sup>2</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Цифровая рентгенография предоставляет результаты исследований в формате DICOM. Для визуализации и обработки изображения данного формата существует ряд

программных продуктов. Однако подробный анализ, без которого невозможно изучение биомеханических характеристик позвоночно-двигательных сегментов (ПДС) поясничного отдела, затруднен ограничениями информационно-программного обеспечения.

### ***Цель***

Изучить особенности биомеханики пояснично-крестцового отдела позвоночника посредством программного обеспечения «ВОЛОТ» у пациентов в III стадии дегенеративно-дистрофического процесса.

### ***Материал и методы исследования***

В исследование было включено 40 пациентов с остеохондрозом позвоночника в III стадии, прошедших лечение в нейрохирургическом отделении №1 УГОКБ за период 2016–2018 гг. Медиана возраста группы составила 47 (41; 54) лет, веса — 82 (66; 92) кг. Среди обследованных было 30 (75 %) мужчин и 10 (25 %) женщин. По уровню локализации грыжи МПД пациенты распределились: L<sub>4</sub> — 13 (32,5 %), L<sub>5</sub> — 22 (55 %) и на нескольких уровнях 5 (12,5 %) человек. Изучение кинематики ПДС выполняли по цифровым рентгенограммам DICOM формата в горизонтальном и вертикальном положениях. Оценивались рентгенометрические параметры тел позвонков (высота вентрального и дорсального контура тела; длина покровной и базальной замыкательной пластинок; угол клиновидности, трапециевидности и наклона к горизонтали и вертикали) и МПД (высоты МПД, угол клиновидности), а также угол между остистыми отростками. Параметры вычислялись в программе «ВОЛОТ», разработанной специалистами ГГТУ им. П.О. Сухого. Статистический анализ результатов исследования проводили с помощью пакета «Statistica» 6.0 (StatSoft, Inc. USA).

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Программа «Волот» совмещает ручной способ определения координат структурных элементов позвоночника и автоматизированный расчет его рентгенометрических параметров. Программа предоставляет возможность преобразования изображения, калибровки линейки и экспорт результатов в файл с расширением .xls и/или .xml. При составлении отчета программа выполняет математический анализ изменений параметров тел позвонков и МПД при переходе тела пациента из горизонтального в вертикальное положение. Оценка набора параметров у исследуемых лиц (n = 40) в предоперационном периоде позволила установить рентгенометрические паттерны нарушения кинематики ПДС. К ним относятся: высоты вентрального отдела МПД; угол клиновидности МПД и угол между остистыми отростками. При анализе параметров установлено снижение переднего размера МПД при вертикализации на всех уровнях, однако статистически значимое на L<sub>4</sub>–L<sub>5</sub> и L<sub>5</sub>–S<sub>1</sub> (p = 0,03 и p = 0,005 соответственно). Относительно углов межостистых отростков, отмечается их уменьшение на уровне L<sub>2</sub>–L<sub>3</sub> и L<sub>3</sub>–L<sub>4</sub> и статистически значимое увеличение на дегенеративно измененных уровнях L<sub>4</sub>–L<sub>5</sub> и L<sub>5</sub>–S<sub>1</sub> (p = 0,03 и p < 0,001 соответственно). Кроме того, стоя существенно уменьшается угол клиновидности МПД в сегменте L<sub>4</sub>–L<sub>5</sub> и L<sub>5</sub>–S<sub>1</sub> (6,2 (3,1; 9,3) и 5,4 (3,5; 9,2)° соответственно). Таким образом, программа «ВОЛОТ» позволяет определить уровень и степень нарушения кинематики ПДС пояснично-крестцового отдела позвоночника.

### ***Выводы***

Программный продукт «ВОЛОТ» в полуавтоматическом режиме проводит измерения и вычисления геометрических и пространственных характеристик структур позвоночного столба, что значительно снижает трудоемкость процесса оценки спондилограмм, повышает диагностическую ценность исследования и позволяет унифицировать их математическое описание. Возможность количественной оценки рентгенометрических паттернов нарушений кинематики ПДС создает предпосылки для разработки критериев определения выраженности биомеханических нарушений.

## УСЛОВИЯ И ВЫБОР СПОСОБА ОТСРОЧЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ СУХОЖИЛИЙ СГИБАТЕЛЕЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ ВО ВТОРОЙ ЗОНЕ

Чернякова Ю. М.<sup>1</sup>, Зенченко А. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### Введение

Наибольшую трудность при отсроченном восстановлении сухожилий сгибателей пальцев кисти представляет их реконструкция в пределах костно-фиброзных каналов. Известные способы шва сухожилий и программы послеоперационной реабилитации не решают ключевую проблему кистевой хирургии — рубцового сращения сухожилий с окружающими тканями.

### Цель

Представить дифференцированный подход к выбору оптимального способа реконструкции сухожилий сгибателей во второй зоне с учетом создания авторами и внедрения новой технологии внутреннего шинирования глубокого сгибателя.

### Материал и методы исследования

Характеристика современных способов отсроченного восстановления сухожилий представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 — Характеристика современных способов отсроченного восстановления сухожилий

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Отсроченный шов или первичная тендопластика при застарелых повреждениях во второй зоне становятся невозможными уже через 2 недели из-за рубцовых изменений костно-фиброзного канала. В таких случаях, а также при невозможности сблизить и сшить концы глубокого сгибателя с незначительным натяжением применяется длительная и трудоемкая двухэтапная тендопластика с временным протезированием сухожилия силиконовым эндопротезом. Эта технология не обеспечивает полноценного восстановления структуры сухожилия, поскольку трансплантат плохо кровоснабжается, дегенерирует, места швов длительно срстаются и непрочно удерживаются нитями, в результате чего при активных и пассивных движениях происходят разрывы и отрывы трансплантатов, неудовлетворительные результаты двухэтапной тендопластики достигают 48 %.

Новая технология (как она описана в патенте на изобретение РБ № 22429) позволяет одновременно восстановить целостность сухожилия глубокого сгибателя и с первых дней после операции обеспечить его скольжение в костно-фиброзном канале пальца кисти. Она может быть использована при условиях сохранения полного объема пассивных движений в суставах пальца и когда сухожилие глубокого сгибателя может быть сшито с умеренным натяжением. При этом утрата костно-фиброзного канала и его связок из-за рубцевания не является противопоказанием к применению способа. После иссечения рубцов и временной изоляции восстановленного сухожилия рассеченной трубкой нет необходимости восстанавливать кольцевидные связки, поскольку за 4 недели вокруг трубки формируется достаточно плотная соединительная ткань, способная в дальнейшем удерживать сухожилия от провисания.

Несмотря на очевидные преимущества новой технологии восстановления сухожилий, окончательное решение о способе реконструкции принимается хирургом во время операции после ревизии сухожилий, оценки состояния костно-фиброзного канала, после определения возможности шва и уровня его расположения, а также при согласии пациента.

### ***Выводы***

Возможности отсроченного восстановления сухожилий сгибателей в критической зоне расширены благодаря новой технологии внутреннего шинирования глубокого сгибателя.

Она является альтернативой двухэтапной тендопластики в тех случаях, когда концы сухожилия можно соединить и сшить с незначительным натяжением.

В ходе безопасной ранней активной реабилитации решается проблема теногенных контрактур и сокращаются сроки лечения.

**УДК 616.231-089.819.843**

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПРОВЕДЕНИЯ ТРАХЕОСТОМИЙ В УГОКБ ЗА ПЕРИОД 2017–2018 ГГ.**

***Шляга И. Д., Алексеева Л. А., Беридзе Р. М., Конюшенко А. А.***

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### ***Введение***

Более 10% пациентов оториноларингологического, нейрохирургических отделений и отделения реанимации и интенсивной терапии нуждаются как минимум в трех днях искусственной вентиляции легких (ИВЛ), в случае которых, в конечном счете, выполняется трахеостомия с целью обеспечения проходимости дыхательных путей и длительной механической вентиляции.

### **Цель**

Сравнить частоту использования трахеостомии в оториноларингологическом, нейрохирургических отделениях и отделении реанимации и интенсивной терапии учреждения «ГОКБ» в 2017 и 2018 гг., изучить распространенность проведения трахеостомии у пациентов в зависимости от отделения, заболевания и пола за двухлетний промежуток времени.

### **Материал и методы исследования**

В ходе работы был проведен анализ 150 историй болезни (60 историй болезни за 2017 г. и 90 историй за 2018 г.) пациентов, находившихся на лечении в оториноларингологическом, нейрохирургическом № 1, нейрохирургическом № 2 отделениях, а также в отделении реанимации и интенсивной терапии УГОКБ.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

По данным анализа полученных историй частота проведения трахеостомий в зависимости от пола в 2018 г. составила: у мужчин — 67 %, у женщин — 33 %. При рассмотрении данных за 2017 г.: 65 % у мужчин и 35 % — у женщин. Разница по годам между этими показателями незначительная — 2 %.

При анализе данных по частоте проведения трахеостомий по отделениям за два года были получены следующие данные: чаще всего трахеостомия в 2018 году использовалась в отделении реанимации и интенсивной терапии (58 %), а также в оториноларингологическом отделении (30 %), в нейрохирургическом № 1 и № 2 составляет 8 и 4 % соответственно (в совокупности 12 %). При анализе данных за 2017 г. выявлено: в оториноларингологическом отделении — 45 %, в отделении реанимации и интенсивной терапии — 43 %, в нейрохирургических № 1 и № 2 составляет 12 %. Наблюдается значительный прирост использования трахеостомии в отделении реанимации и интенсивной терапии (+15 %).

Что касается показаний к проведению трахеостомий, то наиболее распространенными в 2018 г. являлись: хронические стенозы гортани III и IV ст. (26 %), плоскоклеточный рак гортани (24 %); среди заболеваний нейрохирургического профиля наибольшее значение имели инфаркт головного мозга (ГМ) (14 %), а также внутримозговое кровоизлияние и закрытая черепно-мозговая травма (ЗЧМТ) в равных долях по 10 %. В 2017 г.: плоскоклеточный рак гортани III и IV ст. (25 %), хронический стеноз гортани III и IV ст. (20 %), инфаркт ГМ (12 %), внутримозговое кровоизлияние (8 %), ЗЧМТ (8 %). Как видно из полученных данных прирост наиболее распространенных показаний (хронический стеноз гортани III и IV ст., инфаркт головного мозга, внутримозговое кровоизлияние, ЗЧМТ) составлял в среднем 3 %, однако, как показание к трахеостомии плоскоклеточный рак гортани снизился на 1 %.

### **Выводы**

В ходе анализа частоты проведения трахеостомии в 2018 г. по сравнению с 2017 г. наблюдался значительный прирост использования трахеостомий в отделении реанимации и интенсивной терапии на 15 %.

Прирост наиболее распространенных показаний (хронический стеноз гортани III и IV ст., инфаркт головного мозга, внутримозговое кровоизлияние, ЗЧМТ) составлял в среднем 3 %.

**УДК 616.22-072.1:616.221.7-07**

## **ЭПИГЛОТОСКОПИЯ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ ТРУДНОЙ ЛАРИНГОСКОПИИ**

**Шматько Д. П.**

**Учреждение**

**«Гомельская областная клиническая больница»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Трудная интубация трахеи является одним из главных осложнений общей эндотрахеальной анестезии, приводящих к инвалидизирующим последствиям и летальному ис-

ходу. Точное прогнозирование трудной ларингоскопии остается одной из нерешённых проблем современной анестезиологии. Существует большое количество пациентов, находящихся в, так называемой, «серой зоне», имеющих умеренный риск трудной интубации. Традиционное делегирование фиброоптической интубации врачам-эндоскопистам, частое отсутствие комплайенса между врачами данной специальности и врачами-анестезиологами, неубедительные данные осмотра дыхательных путей нередко перевешивают чашу весов в сторону принятия клинического решения в пользу интубации в наркозе, подвергая пациентов неоправданному риску. Необходим поиск новых предикторов трудной интубации, позволяющих сузить «серую зону», более четко выделив пациентов, нуждающихся в интубации трахеи в сознании.

### ***Цель***

Определение практической значимости диагностической эпиглотоскопии (ЭС) в прогнозировании трудной ларингоскопии.

### ***Материал и методы исследования***

В исследование методом случайной выборки были включены 20 пациентов (10 мужчин и 10 женщин), в возрасте от 37 до 75 лет (средний возраст —  $53 \pm 2,5$  лет), II класса физического статуса по ASA, которым выполнялась лапароскопическая холецистэктомия.

Всем пациентам оценивались индекс трудной интубации (ИТИ), данные ЭС, визуализация структур гортани и глотки по шкале Кормак-Лехан. 17 пациентам проводилась оценка характера испытываемых ощущений при проведении ЭС.

Оценка ИТИ проводилась по шкале МОСКВА-TD при осмотре пациента в предоперационном периоде.

ЭС проводилась при оптимальном положении головы и шеи пациента, под местной анестезией, изогнутым клинком (Макинтош), вводимым по правой стороне ротовой полости и ротоглотки (между языком и основанием небных дужек), по направлению к валлекулам. Целью ЭС была визуализация надгортанника, его основания, валлекул. Местная анестезия ротовой полости и ротогортаноглотки осуществлялась спреем 10 % лидокаина, с тщательным орошением окоязычной области, после предварительной девиации языка при помощи марлевой салфетки.

Характер испытываемых при ЭС ощущений оценивался по следующей шкале: 0 — отсутствие каких-либо ощущений; 1 — наличие не вызывающих дискомфорт ощущений; 2 — неприятные ощущения; 3 — болезненные ощущения.

После индукции анестезии и мышечной релаксации проводилась прямая ларингоскопия с оценкой ларингоскопической картины по шкале Кормак-Лехан.

Для цели исследования пациенты были систематизированы в следующие группы: по ИТИ — низкого (ИТИ 0–2) и высокого риска (ИТИ  $\geq 3$ ), по степени обзорности голосовой щели — удовлетворительная (Кормак-Лехан 1-2A) и неудовлетворительная визуализация (Кормак-Лехан  $\geq 2B$ ), по характеру обзора при ЭС — валлекулы визуализируются и валлекулы не определяется.

Математический анализ полученных данных проводился посредством программы SPSS 23. Для определения взаимосвязи между значениями использовался точный критерий Фишера. Отличия признавались достоверными при  $p < 0,05$ .

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Была обнаружена статистически достоверная связь ( $p = 0,031$ ) между визуализируемостью валлекул при диагностической ЭС и обзорностью голосовой щели при прямой ларингоскопии после индукции анестезии. Так, удовлетворительная визуализация голосовой щели отмечалась у 100 % пациентов, у которых при ЭС были видны валлекулы ( $n = 13$ ). Обзорность голосовой щели была затруднена у 42,9 % пациентов, у которых при ЭС определялся только надгортанник ( $n = 7$ ).

Пациенты ( $n = 17$ ) характеризовали возникающие при ЭС ощущения, как не вызывающие дискомфорт (58,8 %), неприятные (35,3 %) или болезненные («легкое покалывание», 5,9 %,  $n = 1$ ).

#### **Выводы**

1. Диагностическая эпиглотоскопия — простой инструментальный метод оценки состояния дыхательных путей.

2. Визуализация валлекул при эпиглотоскопии является отрицательным предиктором трудной ларингоскопии.

**УДК 616.716.8-089-003.61**

### **ОСОБЕННОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПАЦИЕНТАМИ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА НАЛИЧИЕ МАЛОКОНТРАСТНЫХ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ В ТРУДНОДОСТУПНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЯХ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ (клинический случай)**

*Ядченко В. Н.<sup>1</sup>, Козырева А. А.<sup>1</sup>, Рождаев В. В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»,

<sup>2</sup>Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

#### **Введение**

Челюстно-лицевая область представляет собой сложное анатомо-физиологическое образование. Одной из ее особенностей является высокий репаративный потенциал. Однако эта особенность также предопределяет сложности при лечении неотложных травматических повреждений, в том числе ран лица. По частоте встречаемости раны лица находятся на высоком уровне и составляют 12–25 % от всей патологии челюстно-лицевой области [1]. По данным литературы в настоящее время преобладают бытовые [2] и травмы в результате дорожно-транспортных происшествий [3, 4]. Нужно отметить, что часть пациентов с травмами лица, находится в состоянии алкогольного опьянения, что негативно сказывается на возможности оказания им адекватной медицинской помощи [8]. Наиболее частая локализация ран лица отмечается в приротовой и щечной областях. Реже встречаются раны околоушно-жевательных областей и шеи. При этом в большом проценте случаев ранам лица сопутствуют инородные тела, которые подразделяют на рентгенконтрастные и рентгеннегативные, что имеет значение для их диагностики и своевременного извлечения из раны при проведении первичной хирургической обработки (ПХО) [5, 7]. В специальной литературе мы не нашли указания на частоту встречаемости инородных тел в ранах лица в отдаленном периоде после получения травмы.

Оказание помощи пострадавшему с наличием осложненных ран челюстно-лицевой области начинается в приемном отделении специализированной клиники [6]. Результат лечения пациентов с ранами лица, а также отсутствие у них вторичных осложнений зависит от многих факторов. Однозначно можно указать на трудности извлечения инородных тел из глубоких отделов челюстно-лицевой области. При этом возникает опасность повреждения важных анатомических образований (крупные нервные стволы и кровеносные сосуды), а также отсутствие возможности обнаружения самих инородных тел при продолжающейся работе мышечных структур и вторичной дислокации инородных тел из первоначального раневого канала [9, 10]. В специальной литературе опи-

саны случаи локализации инородных тел в околоушно-жевательной области, при которых одним из осложнений явилось повреждение структур околоушной слюнной железы, задействованной в травматический процесс. Помимо этого, в процессе ревизии травматической раны одним из осложнений может быть формирование наружного слюнного свища. Таким образом, хирург при проведении оперативного вмешательства в ране должен максимально предотвратить вторичную травматизацию окружающих тканей.

Клиническая картина незаживающей раны, которая проявляется появлением округлого инфильтрата различного размера непосредственно в области формирующегося посттравматического рубца или в некотором отдалении от него может указывать на наличие в ней инородного тела. Помимо этого, вследствие развития естественной иммунологической реакции на инородное тело, возможно формирование свищевого хода, идущего от инородного тела к кожным покровам.

Нами в различные годы наблюдалось два пациента с инородными телами, локализованными в мягких тканях подвисочной ямки. При том, что попали они в эту область через кожные покровы околоушно-жевательной области, далее через структурные образования околоушной слюнной железы и через вырезку между венечным и суставными отростками нижней челюсти локализовались в слепом раневом канале в подвисочной ямке. Поскольку подобного рода локализация инородных тел встречается редко, представляем один из недавних случаев клинического наблюдения.

### **Клинический случай**

Пациент Ш., 58 лет, обратился в приемное отделение У «Гомельская областная клиническая больница» (УГОКБ) по направлению хирурга поликлиники с диагнозом: Ушибленно-рваная рана лица, состояние после ПХО, осложненное инородным телом правой околоушно-жевательной области. Пациент предъявлял жалобы на наличие длительно незаживающей раны и свищевого хода в правой околоушно-жевательной области, а также ограничение открывания рта. Из анамнеза стало известно, что пациент страдает эпилепсией, по поводу чего принимает антиконвульсанты. Три месяца назад на фоне приема алкоголя у пациента развился эпилептический приступ, во время которого отмечалась потеря сознания с падением пациента на стеклянную дверь, в результате чего были получены ушибленно-рваные раны разных областей лица, в том числе правой околоушно-жевательной области. После осмотра нейрохирурга, челюстно-лицевого хирурга, выполнения рентгенографии черепа и ПХО полученных ран в приемном отделении УГОКБ, пациент был направлен в отделение токсикологии УЗ «ГГК больница скорой медицинской помощи». После проведения специализированного стационарного лечения, пациент наблюдался амбулаторно у хирурга в поликлинике по месту жительства. Раны лица зажили первичным натяжением. Однако, в течение последних двух недель стали появляться явления воспалительного характера в области посттравматического рубца, а на расстоянии около 1,5 см ниже рубца открылся свищевой ход, что побудило его обратиться к врачу. Амбулаторно также было проведено УЗИ вовлеченной в патологический процесс анатомической области.

При осмотре пациента врачом челюстно-лицевым хирургом обнаружен умеренно выраженный коллатеральный отек мягких тканей в правой околоушно-жевательной области, в центре которого определялся свищевой ход диаметром примерно 5 мм со скудным слизисто-гнойным отделяемым. При пальпации в области свищевого хода в толще мягких тканей выявлен возможный наружный полюс плоскостного инородного тела в проекции вырезки между венечным и суставным отростками нижней челюсти. Также имело место ограничение открывания рта до 2,5 см. Других патологических изменений в правой околоушно-жевательной области не было.

В общем анализе крови отмечался незначительный лейкоцитоз ( $9,8 \times 10^9/\text{л}$ ) со сдвигом лейкоцитарной формулы влево.

На основании жалоб, анамнеза, общеклинического обследования был выставлен предварительный диагноз — инородное тело правой околоушно-жевательной области. От предложенной госпитализации в отделение челюстно-лицевой хирургии УГОКБ пациент отказался. В условиях операционной приемного отделения УГОКБ под инфильтрационной анестезией 2 % раствором лидокаина, проведена вторичная хирургическая обработка раны правой околоушно-жевательной области. Произведен линейный разрез тканей через центр свищевого хода в области имеющегося инфильтрата, было получено около 0,7 мл слизисто-гноя, а также было обнаружено прозрачное плоское стеклянное инородное тело размерами около  $4 \times 3,5 \times 2$  см (рисунок 1).



Рисунок 1 — Удаленное стеклянное инородное тело

Операционная рана была промыта антисептиком, в рану введен марлевый дренаж с водорастворимой мазью «Меколь».

После проведенного оперативного лечения пациенту повторно была предложена госпитализация в отделение челюстно-лицевой хирургии УГОКБ, от которой он отказался. Назначен амбулаторный курс комплексной противовоспалительной терапии под наблюдением хирурга в поликлинике по месту жительства.

#### ***Заключение***

Представленный случай клинического наблюдения свидетельствует о том, что в практике хирурга не исключена возможность встретиться с относительно редкой локализацией инородного тела, когда оно мигрирует в труднодоступные для удаления зоны челюстно-лицевой области.

Данное обстоятельство необходимо учитывать при диагностике и лечении пациентов с травмами лица.

К особенностям обработки глубоких ран челюстно-лицевой области можно отнести ситуации, когда:

- ✓ раневой канал может быть прерывистый за счет движения нижней челюсти, из-за чего инородное тело попадает в вырезку между венечным и суставным отростком;
- ✓ из-за опасности вторичного повреждения важных анатомических структур (сосудов, нервов, мимических мышц) необходимо проводить ПХО таких ран максимально щадяще;

✓ при скрининговых методах исследования — УЗИ мягких тканей в области раны, рентгенографии нижней челюсти в прямой и боковой проекциях — выявить некон-трастное или слабоконтрастное инородное тело не всегда возможно, так как оно локализуется за ветвью нижней челюсти и скулоорбитальным комплексом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Травмы мягких тканей и костей лица: рук-во для врачей / под ред. А. Г. Шаргородского. — М., 2004. — 384 с.
2. Травматизм челюстно-лицевой области среди населения / И. С. Копецкий [и др.] // Российский медицинский журнал. — 2009. — № 6. — С. 3–6.
3. *Миранович, С. И.* Автотранспортная травма челюстно-лицевой области / С. И. Миранович, Н. Н. Черченко // Стоматолог. Минск. — 2012. — № 4 (7). — С. 65–66.
4. Analysis of Road Traffic Crashes-Related Maxillofacial Injuries Severity and Concomitant Injuries in 201 Patients Seen at the UCH, Ibadan / T. Aladelusi [et al.] // Craniomaxillofac Trauma Reconstr. — 2014. — Vol. 7, № 4. — P. 284–289.
5. Application of three-dimensional computed tomography in craniofacial clinical practice and research / P. Anderson [et al.] // Aust Dent J. — 2014. — Vol. 2. — P. 24.
6. *Подгорбунских, Е. И.* Пациент с черепно-мозговой травмой в приемном отделении многопрофильной больницы. Клиниче-ские и организационные аспекты / Е. И. Подгорбунских, А. Ю. Нефедов // Мануальная терапия. — 2014. — № 54 (2). — С. 49–62.
7. *Васильев, А. Ю.* Комплексная лучевая диагностика сочетанных повреждений костей лицевого черепа и структур орбиты / А. Ю. Васильев, Н. С. Серова, Д. А. Лежнев // Российский стоматологический журнал. — 2006. — № 1. — С. 23–26.
8. Does alcohol intoxication protect patients from severe injury and reduce hospital mortality? The association of alcohol consump- tion with the severity of injury and survival in trauma patients / C. H. Hsieh [et al.] // Am Surg. — 2013. — Vol. 79, № 12. — P. 1289–1294.
9. *Lin, D. T.* Surgical treatment of traumatic injuries of the cranial base / D. T. Lin, A. C. Lin // Otolaryngol Clin North Am. — 2013. — Vol. 46, № 5. — P. 749–757.
10. Elderly patients with maxillofacial trauma: study of mandibular condyle fractures / S. Nogami [et al.] // Dent Traumatol. — 2014. — Vol. 19. — P. 735–739.

УДК 616.33/.342-002.44:615.835.3

## ГИПЕРБАРИЧЕСКАЯ ОКСИГЕНАЦИЯ В ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЫ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

*Ярошевич Г. А., Макаренко Л. К.*

Учреждение

«Гомельская областная клиническая больница»

г. Гомель, Республика Беларусь

### *Введение*

Одной из актуальных проблем современной гастроэнтерологии остается проблема язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Язвенной болезнью чаще страдают лица молодого, наиболее трудоспособного возраста, что делает разработку новых методов лечения, направленных на укорочение сроков заболевания и удлинение периодов ремиссии, предотвращение осложнений чрезвычайно важной проблемой. В современной концепции развития язвенной болезни наряду с психоэмоциональными нарушениями, протеолизом, и прочими факторами, гипоксия является одним из решающих моментов возникновения и стабилизации патологического процесса. При продолжительном действии стрессового фактора развивается генерализированная ишемия оболочек желудка, которая затем принимает локальный характер с некротизацией тканей, разрушением поверхностных капилляров и венул, диапедезом эритроцитов и образованием эрозий и язв. В зоне поражения отмечается бессосудистая область дна язвы, нарушенный венозный отток, капиллярный стаз, редкая капиллярная сеть в участках обильных артерио-венозных анастомозов.

Так как одним из звеньев патогенеза язвенной болезни является местная ишемия оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки, гипербарическая оксигенация (ГБО) рассматривается как патогенетический метод лечения.

Действие гипербарической оксигенации не ограничивается коррекцией региональной гипоксии в тканях, оно также связано и с улучшением тканевого метаболизма (что, возможно, является вторичным, зависящим от кровеносного и кислородного снабжения тканей), что ведет к улучшению трофики и регенерации слизистой оболочки.

### ***Цель***

Изучение результатов включения ГБО в комплексное лечение язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.

### ***Материал и методы исследования***

За период 2017–2018 гг. в отделении гипербарической оксигенации УГОКБ проходили лечение 93 пациента с язвой желудка и двенадцатиперстной кишки, было проведено 364 сеанса ГБО. Преобладали мужчины трудоспособного возраста. Все пациенты находились на стационарном лечении. Сеансы гипербарической оксигенации проводились ежедневно (кроме выходных дней) в одноместных лечебных барокамерах БЛКС-303 МК при заданном давлении кислорода 30–50 кПа с экспозицией 40 минут. Компрессия и декомпрессия продолжались по 5 минут соответственно. Курс ГБО включал в себя 8 сеансов. Дополнительным, но очень важным психотерапевтическим моментом в лечении именно «язвенных» пациентов, является спокойная и доброжелательная атмосфера проведения всего курса ГБО.

В группу контроля вошли пациенты, получавшие трех- или четырехкомпонентную схему лечения язвы, включая ингибиторы протонной помпы, антациды, физиотерапевтические процедуры.

Всем пациентам перед началом лечения проводили ФГДС для того, чтобы определить характер и степень поражения и исключить онкологию.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Положительный клинический результат отмечен практически у всех пациентов. Динамика процесса купирования клинических проявлений довольно однотипна: на фоне лечения гипербарической оксигенацией в течение первых 3–4 сеансов почти у всех пациентов отмечалась выраженная положительная динамика: сначала уменьшаются астеновегетативные и депрессивные наслоения, затем проходит болевой синдром. Пациенты отмечали нормализацию сна и аппетита, улучшение настроения; появлялась бодрость, хорошее самочувствие, прибавка в весе, уменьшалась боль, изжога.

Клиническая картина не может быть критерием эффективности заживления язвенного дефекта. Поэтому эндоскопия является необходимым методом, контролирующим воздействие гипербарической оксигенации на язвенное поражение желудка или двенадцатиперстной кишки. После проведения 8 сеансов мы отмечали полную эпителизацию язвы у 80 % пациентов, у 17 % — язвенный дефект значительно уменьшался, причем постязвенный рубец (в сравнении с контрольной группой) был более нежным, практически незаметным, у 3 % — без динамики.

В контрольной группе болевой синдром сохранялся дольше, заживление язвы наступало на 3–4 дня позже.

### ***Заключение***

Таким образом, применение ГБО у пациентов с язвой желудка и 12-перстной кишки уменьшает астеновегетативный и болевой синдром, ускоряет заживление язвенного дефекта на фоне проводимого медикаментозного лечения и может с успехом применяться в клинической практике.

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ  
МЕДИЦИНЫ  
ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Материалы  
областной научно-практической конференции,  
посвященной 75-летию учреждения  
«Гомельская областная клиническая больница»  
(г. Гомель, 24 октября 2019 г.)**

**Редактор *Т. М. Кожемякина*  
Компьютерная верстка *С. Н. Козлович***

Подписано в печать 21.10.2019.

Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Бумага офсетная 70 г/м<sup>2</sup>. Гарнитура «Гаймс».  
Усл. печ. л. 8,14. Уч.-изд. л. 8,90. Тираж 50 экз. Заказ № 450.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/46 от 03.10.2013.  
Ул. Ланге, 5, 246000, Гомель.