

	[1,28; 3,12]	[1,56; 3,20]	[11,49; 36,04]	[19,56; 43,23]	[88,82; 140,36]
--	--------------	--------------	----------------	----------------	-----------------

Содержание минеральных веществ в крови во время стационарного лечения (таблица 3) дополняет сведения, полученные при изучении их экскреции с мочой, и дает основание для положительной оценки минерального статуса пациентов.

Таблица 3 — Динамика содержания кальция, магния, фосфора, железа, калия и магния в крови

	Кальций, ммоль/л	Магний, ммоль/л	Фосфор, ммоль/л	Железо, ммоль/л	Калий, ммоль/л	Натрий, ммоль/л
Нормативные значения	2,2–2,65	0,73–1,06	0,84–1,45	6,6–29,5	3,5–5,3	135–148
На 2–3 день	2,32 [2,21; 2,45]	0,73 [0,70; 0,87]	0,94 [0,86; 1,14]	10 [5,6; 14,89]	4,13 [3,84; 4,39]	139,54 [137,4; 143,01]
За 2–3 дня до выписки	2,53 [2,43; 2,60]	0,89 [0,75; 0,98]	1,20 [0,99; 1,37]	11,37 [8,05; 15,78]	4,86 [4,50; 5,21]	142,9 [140,2; 145,1]

Выводы

Следует отметить, что некоторое улучшение динамики статуса питания у пациентов в большей мере обусловлено лекарственной терапией: купированием воспалительных явлений в поджелудочной железе. Во время стационарного лечения отмечено достоверное уменьшение амилазы в крови: в начальный период уровень амилазы составлял 160 ед/л, а в заключительный период — 80,5 ед/л. При условии использования адекватного питания эффект лекарственной терапии был бы большим и, соответственно, динамика статуса питания приобрела бы более положительный характер.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хронический панкреатит, его течение и исходы / А. И. Хазанов [и др.] // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 1999. — № 4. — С. 24–30.
2. Buchler, M. Pankreaserkrankungen (Pancreatic Disease) / M. Buchler, W. Uhl, P. Maltertheiner. — Karger, Basel, 1996.
3. Третьяк, С. И. Эпидемиология и этиология хронического панкреатита / С. И. Третьяк, С. М. Ращинский // Здоровоохранение. — 2010. — № 1. — С. 15–18.
4. Трофологическая недостаточность у больных хроническим панкреатитом: результаты кросс-секционного многоцентрового исследования / Ю. А. Кучерявый [и др.] // Росс. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол. — 2007. — № 5; Прил. 30. — С. 67.

УДК 615.33:579]:616.61-002.3-036.12-06

АНАЛИЗ АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ИЗОЛЯТОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМИ И ХРОНИЧЕСКИМИ ПИЕЛОНЕФРИТАМИ

Лагун Л. В.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Пиелонефрит является широко распространенным заболеванием среди взрослого и детского населения, характеризуется большой длительностью течения, значительной потерей трудоспособности и возможным неблагоприятным исходом. Наиболее частыми возбудителями пиелонефритов являются энтеробактерии, главным образом — *Escherichia coli*, на долю которой приходится до 85 % всех заболеваний, а также *Proteus spp.* и *Klebsiella pneumoniae*. Достаточно большой удельный вес в структуре уропатогенов занимает *Pseudomonas aeruginosa* и *Staphylococcus aureus* [1, 3, 5]. В последнее время резистентность микроорганизмов к ряду антибактериальных лекарственных средств приобретает все большее распространение, что вызывает всемирную обеспокоенность. Систематический анализ уровней чувствительности патогенов к антибактериальным препаратам является

частью стратегии сдерживания распространения антибиотикорезистентности возбудителей инфекций в условиях лечебно-профилактического учреждения [2, 3, 4].

Цель

Анализ уровней антибиотикочувствительности клинических изолятов от пациентов с острыми и хроническими пиелонефритами.

Материалы и методы исследования

В исследование включено 227 клинических изолятов (81 — *Escherichia coli*, 83 — *Pseudomonas aeruginosa*, 63 — *Proteus spp.*), выделенных из мочи пациентов с острым и хроническим пиелонефритом. Все пациенты находились на стационарном лечении в урологическом и детском нефрологическом отделениях Гомельской областной клинической больницы.

Методом серийных разведений в агаре проводили определение минимальных подавляющих концентраций (МПК) амоксицилина, амоксициллина/клавуланата, ампициллина/сульбактама, имипенема, цефотаксима, цефтазидима, цефепима, ципрофлоксацина, гентамицина, амикацина для штаммов *E. coli* и *Proteus spp.*, МПК цефтазидима, цефепима, ципрофлоксацина, гентамицина, амикацина, имипенема, меропенема — для штаммов *P. aeruginosa*.

Суточные культуры разводили в изотоническом растворе хлорида натрия до стандарта мутности 0,5 по МакФарланду и наносили с помощью штампов-репликаторов на чашки Петри с агаром Мюллера — Хинтон (HiMedia Laboratories, Индия) с различными концентрациями антибактериальных препаратов. Диапазон разведений антибиотиков 0,25–128 мкг/мл. При учете и интерпретации результатов руководствовались «Методическими указаниями по определению чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам», рекомендациями и критериями CLSI. Контроль качества определения антибиотикочувствительности проводился с использованием контрольных штаммов *E. coli* ATCC 25922 и *P. aeruginosa* ATCC 27853.

Статистическая обработка полученных результатов выполнена с использованием статистического модуля программы Microsoft Office Excel 2007, а также пакета программ «Statistica» for Windows 6.0 («Stat-Soft», США). Для оценки различия частоты встречаемости признаков использован χ^2 -критерий Пирсона в четырехпольных таблицах и соответствующий ему уровень значимости. При частоте изучаемого события менее 5 наблюдений в одной из ячеек пользовались точным критерием Фишера. Статистически значимыми считали результаты при уровне $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Проведен анализ антибиотикочувствительности возбудителей пиелонефритов, выделенных от пациентов с острыми и хроническими пиелонефритами. Сравнительные характеристики чувствительности клинических изолятов *E. coli*, *Proteus spp.*, *P. aeruginosa* к антибактериальным препаратам представлены в таблицах 1, 2, 3.

Таблица 1 — Сравнительная характеристика антибиотикочувствительности штаммов *E. coli*, выделенных от пациентов с острыми ($n = 29$) и хроническими ($n = 52$) пиелонефритами

Антибиотик	ОП		ХП		χ^2	p
	абс.	%	абс.	%		
Амоксициллин	9	31,0 ± 8,6	10	19,2 ± 5,5	1,44	0,229
Амоксициллин/ клавуланат	23	79,3 ± 7,5	34	65,4 ± 6,6	1,73	0,188
Цефотаксим	18	62,1 ± 9	31	59,6 ± 6,8	0,05	0,829
Цефтазидим	17	58,6 ± 9,1	25	48,1 ± 6,9	0,83	0,363
Цефепим	21	72,4 ± 8,3	31	59,6 ± 6,8	1,33	0,249
Имипенем	29	100	49	94,2 ± 3,2	1,74	0,259
Ампициллин/ сульбактам	17	58,6 ± 9,1	32	61,5 ± 6,7	0,07	0,797
Ципрофлоксацин	24	82,8 ± 7	39	75 ± 6	0,65	0,421

Гентамицин	21	72,4 ± 8,3	31	59,6 ± 6,8	1,33	0,249
Амикацин	27	93,1 ± 4,7	44	84,6 ± 5	1,24	0,935

Установлено, что штаммы *E. coli*, выделенные от пациентов с хроническим пиелонефритом, имели тенденцию к снижению доли чувствительных к антибиотикам штаммов по сравнению с микроорганизмами, изолированными при остром пиелонефрите.

Таблица 2 — Сравнительная характеристика антибиотикочувствительности штаммов *Proteus spp.*, выделенных от пациентов с острыми (n = 18) и хроническими (n = 45) пиелонефритами

Антибиотик	ОП		ХП		χ^2	p
	абс.	%	абс.	%		
Амоксициллин	6	33,3 ± 11,1	14	31,1 ± 6,9	0,03	0,864
Амоксициллин/клавуланат	14	77,8 ± 9,8	31	68,9 ± 6,9	0,50	0,845
Цефотаксим	15	83,3 ± 8,8	28	62,2 ± 7,2	2,64	0,977
Цефтазидим	13	72,2 ± 10,6	31	68,9 ± 6,9	0,07	0,794
Цефепим	16	88,9 ± 7,4	30	66,7 ± 7	3,22	0,987
Имипенем	17	94,4 ± 5,4	42	93,3 ± 3,7	0,03	0,745
Ампициллин/сульбактам	15	83,3 ± 8,8	32	71,1 ± 6,8	1,01	0,912
Ципрофлоксацин	15	83,3 ± 8,8	31	68,9 ± 6,9	1,36	0,935
Гентамицин	10	55,6 ± 11,7	23	51,1 ± 7,4	0,10	0,750
Амикацин	16	88,9 ± 7,4	34	75,6 ± 6,4	1,40	0,944

Статистически значимых отличий в частоте встречаемости антибиотикочувствительных штаммов *Proteus spp.*, выделенных от пациентов с острыми и хроническими пиелонефритами, не выявлено (p > 0,05), хотя отмечается снижение антибиотикочувствительности штаммов *Proteus spp.*, выделенных из мочи пациентов с хроническими пиелонефритами, к цефотаксиму, цефтазидиму, цефепиму, ципрофлоксацину, амикацину, ингибиторозащищенным пенициллинам.

Таблица 3 — Сравнительная характеристика антибиотикочувствительности штаммов *P. aeruginosa*, выделенных от пациентов с острыми (n = 24) и хроническими (n = 59) пиелонефритами

Антибиотик	ОП		ХП		χ^2	p
	абс.	%	абс.	%		
Цефтазидим	8	33,3 ± 9,6	12	20,3 ± 5,2	1,57	0,209
Цефепим	11	45,8 ± 10,2	21	35,6 ± 6,2	0,76	0,385
Гентамицин	5	20,8 ± 8,3	6	10,2 ± 3,9	1,69	0,194
Амикацин	12	50,0 ± 10,2	16	27,1 ± 5,8	3,99	0,046
Ципрофлоксацин	10	41,7 ± 10,1	10	16,9 ± 4,9	5,70	0,017
Имипенем	13	54,2 ± 10,2	14	23,7 ± 5,5	7,20	0,007
Меропенем	17	70,8 ± 9,3	27	45,8 ± 6,5	4,30	0,038

Результаты показывают, что у штаммов *P. aeruginosa*, выделенных из мочи пациентов с хроническими пиелонефритами, в сравнении со штаммами *P. aeruginosa*, выделенных от пациентов с острыми пиелонефритами, отмечается снижение чувствительности к амикацину (27,1 ± 5,8 % против 50,0 ± 10,2 %; p = 0,046), ципрофлоксацину (16,9 ± 4,9 % против 41,7 ± 10,1 %; p = 0,017), имипенему (23,7 ± 5,5 % против 54,2 ± 10,2 %; p = 0,007), меропенему (45,8 ± 6,5 % против 70,8 ± 9,3 %; p = 0,038). Также отмечено снижение частоты чувствительных штаммов *P. aeruginosa*, выделенных из мочи пациентов с хроническими пиелонефритами, и к цефтазидиму, цефепиму и гентамицину, однако статистически значимых отличий у исследуемых штаммов в отношении данных

антибактериальных препаратов не выявлено ($p > 0,05$).

Выводы

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о том, что штаммы *E. coli*, *Proteus spp.*, *P. aeruginosa*, выделенные от пациентов с хроническим пиелонефритом, имели тенденцию к снижению доли чувствительных к антибиотикам штаммов по сравнению с микроорганизмами, изолированными при остром пиелонефрите.

ЛИТЕРАТУРА

1. Микробиологический пейзаж и продукция бета-лактамаз расширенного спектра действия при инфекции мочевыводящих путей / И. М. Устьянцева [и др.] // Клиническая медицина. — 2009. — № 3. — С. 56–59.
2. Резистентность возбудителей амбулаторных инфекций мочевыводящих путей по данным многоцентровых микробиологических исследований УТИАР-I и УТИАР-II / В. В. Рафальский [и др.] // Урология. — 2004. — № 2. — С. 13–17.
3. Современное состояние антибиотикорезистентности основных возбудителей пиелонефрита / С. К. Яровой [и др.] // Урология. — 2010. — № 2. — С. 21–27.
4. Antimicrobial resistance patterns of *E. coli* detected from hospitalized urinary culture samples / M. Mohammadi [et al.] // Asian. J. Biol. Sci. — 2010. — № 3. — P. 195–201.
5. Ronald, A. The etiology of urinary tract infection: traditional and emerging pathogens / A. Ronald // Dis. Mon. — 2003. — Vol. 49. — P. 71–82.

УДК 613.25:615.814.1+615.874.2

РАЗГРУЗОЧНО-ДИЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ И РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Латышева В. Я., Барбарович А. С., Дробышевская В. А.

Учреждение образования

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

Введение

Алиментарное ожирение в современном обществе достигло уровня эпидемии и превратилось в серьезную медико-социальную проблему. Его распространенность колеблется от 25 до 53,5 %. Количество лиц с избыточной массой тела продолжает прогрессивно увеличиваться. Если данная тенденция сохранится, то к середине текущего столетия все население развитых стран будет страдать данной патологией. Социально-экономический прогресс, урбанизация и гиподинамия, преобразование стереотипов питания с разнообразием высококалорийных и доступных продуктов в значительной мере способствуют распространению тучности [1, 2].

Традиционно в терапии ожирения использовались основные принципы диеты № 8, применяемой в отечественной медицине в качестве основной для лечения этого заболевания [5]. Данный тип питания предполагал ограничение суточной калорийности до 1750–1800 ккал за счет легко усваиваемых углеводов до 100–200 г в день, умеренное ограничение жиров до 65–75 г. Количество белка соответствовало физиологическим нормам (в среднем 70–90 г), ограничение свободной жидкости до 1,0–1,2 л в день [3, 4]. Для усиления эффекта использовали разгрузочные дни с частотой один раз в неделю. Диета имела ряд недостатков, затрудняющих ее применение и снижающих эффективность лечения [4, 5].

Цель

Разработка и обоснование гипокалорийной разгрузочно-диетической терапии в сочетании с рефлексотерапией для коррекции клинико-метаболических показателей при алиментарном ожирении.

Материал и методы исследования

Предложенная диета применена к 40 женщинам в возрасте от 22 до 60 лет с ожирением алиментарного генеза II–III степени.