

ДЕПРЕССИЯ У МОЛОДЫХ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ СВЯЗАНА С АНЕМИЕЙ

Гульшат Рашатовна Хасанова^{1,2*}, Олеся Ильмировна Биккинина^{1,2},
Владимир Алексеевич Анохин¹

¹Казанский государственный медицинский университет,

²Республиканский центр по борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями, г. Казань

Реферат

Цель. Оценка взаимосвязи анемии и депрессии у больных, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ).

Методы. Проведено поперечное срезное исследование группы из 99 пациентов. Анемию определяли как снижение концентрации гемоглобина ниже 120 г/л у женщин и 130 г/л у мужчин. Для оценки наличия и выраженности депрессии использовали шкалу Бека.

Результаты. Анемия была диагностирована у 30,3% пациентов. У 54,5% больных с ВИЧ-инфекцией выявлены баллы, соответствующие депрессии (≥ 10). В подгруппе больных с анемией частота депрессии составила 76,7%, в том числе у 20% пациентов с анемией получены результаты анкетирования, соответствующие тяжёлой депрессии. Среднегрупповой суммарный балл по шкале Бека в группе больных с анемией статистически значимо превышал таковой в группе без анемии ($17,57 \pm 12,90\%$, 95% доверительный интервал 13,5–20,5 и $10,06 \pm 8,07$, 95% доверительный интервал 7,7–12,3 соответственно, $t=3,2$, $p=0,007$). Установлена обратная корреляционная связь средней силы между тяжестью депрессии и уровнем гемоглобина ($r=-0,24$, $p=0,019$). После стратификации и взвешивания по потенциальным конфаундерам была установлена связь между наличием анемии и депрессии у пациентов моложе 40 лет. В данной возрастной группе отношение превалентностей депрессии при сравнении групп пациентов с анемией и без неё составило 1,827 (95% доверительный интервал 1,28–2,61, $\lambda^2=8,85$, $p=0,0029$). Выявленная связь не зависела от пола, семейного статуса, стажа инфекции, уровня CD4-клеток, антиретровирусной терапии.

Вывод. Симптомы депрессии ассоциированы с анемией у ВИЧ-инфицированных пациентов моложе 40 лет.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, анемия, депрессия.

DEPRESSION IN YOUNG HIV-POSITIVE PATIENTS IS ASSOCIATED WITH ANEMIA G.R. Khasanova^{1,2}, O.I. Bikkinina^{1,2}, V.A. Anokhin¹. *¹Kazan State Medical University, Kazan, Russia, ²Republican Centre for AIDS and Infectious Diseases Treatment and Prevention, Kazan, Russia.* **Aim.** To examine the interrelation between depression and anemia in HIV-positive patients. **Methods.** A cross-sectional study included 99 HIV-positive patients. Anemia was defined as hemoglobin concentration below 12 g/dL in women and 13 g/dL in men. Depressive symptoms were measured using the Beck Hopelessness Scale. **Results.** Anemia was registered in 30.3% of patients. In 54.5% of patients depression was detected (Beck Scale score ≥ 10). In patients with anemia the prevalence of depression was 76.7% including severe depression in 20% of patients. Mean Beck Scale score in anemia group was significantly higher compared to the group without anemia ($17.57 \pm 12.90\%$, 95% confidence interval 13.5–20.5 and 10.06 ± 8.07 , 95% confidence interval 7.7–12.3, $t=3.2$, $p=0.007$ relevantly). Moderate reverse correlation between Beck scale scores and hemoglobin level was revealed ($r=-0.24$, $p=0.019$). After stratification and adjusting for potential confounders, anemia was found to be associated with higher prevalence of depression in patients younger than 40 years old. The prevalence ratio for depression in patients with anemia, comparing to patients without anemia was 1.827 (95% confidence interval 1.28–2.61, $\lambda^2=8.85$, $p=0.0029$) in this age group. Detected association did not depend on sex, family status, disease duration, CD4-level and treatment with antiretrovirals. **Conclusion.** Depressive symptoms are associated with anemia in HIV-patients younger than 40 years old. **Keywords.** HIV-infection, anemia, depression.

Клинически выраженная депрессия — наиболее частое (до 22% больных) психическое расстройство у пациентов, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) [9, 11].

В дополнение к снижению качества жизни пациентов депрессия, как правило, ассоциируется с рискованными формами поведения, низкой приверженностью терапии и, как следствие, сокращением продолжительности жизни [5, 7, 8]. Люди, страдающие депрессией, чаще имеют зависимость от алкоголя и других психоактивных веществ, склонны к девиантному поведению [12]. Развитию депрессии при ВИЧ-инфекции могут способствовать психологические, эн-

догенные и соматические факторы. В качестве последних способна выступать анемия, распространённость которой среди ВИЧ-инфицированных пациентов также высока [10]. Опубликованы результаты исследований о более высокой частоте депрессии у отдельных категорий больных с анемией, к примеру у пожилых и больных с острым коронарным синдромом [13, 14].

Целью исследования была оценка взаимосвязи анемии и депрессии у больных с ВИЧ-инфекцией.

Работа проведена на базе Республиканского центра по борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями Министерства здравоохранения Республики Татарстан (Казань). Субъектом исследования стали 99 пациентов с ВИЧ-инфекцией в возрасте от 19 до 69 лет. Об-

Характеристика групп пациентов

Клинические и демографические характеристики	Больные без анемии (n=69), абс. (%)	Больные с анемией (n=30), абс. (%)	Все больные (n=99), абс. (%)	p
Мужской пол	42 (60,9%)	17 (56,7%)	59 (59,6%)	>0,05
Возраст, годы:				
19–29	18 (26%)	5 (16,7%)	23 (23,2%)	>0,05
30–39	42 (60,9%)	19 (63,3%)	61 (61,6%)	>0,05
≥40	9 (13%)	6 (20%)	15 (15,2%)	>0,05
Средний возраст (M±SD)*	33±5,4	35,6±8,8		>0,05
Путь инфицирования:				
гемоконтактный	45 (65,2%)	19 (63,3%)	64 (64,6%)	>0,05
половой	24 (34,8%)	11 (36,7%)	35 (35,3%)	>0,05
Время с момента постановки диагноза, годы (M±SD)	6,2±3,9	6,8±3,9	6,4±3,8	>0,05
Семейное положение:				
состоящие в браке**	31 (44,9%)	13 (43,3%)	44 (44,4%)	>0,05
не состоящие в браке	38 (55,1%)	17 (56,7%)	55 (55,6%)	>0,05
Наличие детей	28 (40,6%)	12 (40,0%)	40 (40,4%)	>0,05
Употребление психоактивных веществ в период проведения обследования***	13 (18,8%)	3 (10%)	16 (16,2%)	>0,05
Стадии заболевания:				
3-я	45 (65,2%)	16 (53,3%)	61 (61,6%)	>0,05
4-я	24 (34,8%)	14 (46,7%)	38 (38,4%)	>0,05
Опportunистические инфекции на момент проведения исследования:				
кандидоз	7 (10,1%)	3 (10%)	10 (10,1%)	>0,05
туберкулёз	2 (2,8%)	1 (3,3%)	3 (3%)	>0,05
волосистая лейкоплакия языка	4 (5,8%)	1 (3,3%)	5 (5,1%)	>0,05
герпетическая инфекция	—	1 (3,3%)	1 (1%)	>0,05
герпетическая инфекция	1 (1,4%)	—	1 (1%)	>0,05
Хронические вирусные гепатиты, в том числе с исходом в цирроз печени	47 (68,1%)	21 (70%)	68 (68,7%)	>0,05
в том числе с исходом в цирроз печени	1 (1,4%)	1 (3,3%)	2 (2%)	>0,05
Количество CD4-лимфоцитов в 1 мкл:				
<200	9 (13%)	6 (20%)	15 (15,2%)	>0,05
200–499	46 (66,7%)	19 (63,3%)	65 (65,7%)	>0,05
≥500	14 (20,2%)	5 (16,7%)	19 (19,2%)	>0,05
Среднее количество (M±SD)	374±194	354±168	368±186	>0,05
Лечение антиретровирусными препаратами	25 (36,2%)	15 (50%)	40 (40,4%)	>0,05
Средний уровень гемоглобина, г/л	141,2±11,3	114,13±11,3	133±17,8	<0,00001

Примечание: p – статистическая значимость различий между группами; *M – среднее арифметическое, SD – стандартное отклонение; **включены лица, состоящие как в официальном, так и в гражданском браке; ***учитывали употребление алкоголя с частотой более 2 раз в неделю или употребление героина.

следование проводили в амбулаторных условиях во время плановой диспансеризации больных. Критериями исключения при отборе больных в исследуемую группу считали наличие на момент исследования следующих факторов: лечение хронического вирусного гепатита препаратами интерферона, беременность, острое заболевание. Всех пациентов обследовали в соответствии со стандартами диспансерного наблюдения за лицами, состоящими на учёте с диагнозом «ВИЧ-инфекция», в том числе проводили полный и биохимический анализы крови, исследование иммунного статуса, определение рибонуклеиновой кислоты ВИЧ (при помощи поли-

меразной цепной реакции), серологических маркёров вирусных гепатитов и сифилиса. Полный анализ крови проводили с использованием автоматического гематологического анализатора «Celltac MEK-6318K». Все больные обследованы в одной лаборатории. Для диагностики анемии применяли критерии, рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения: снижение концентрации гемоглобина ниже 130 г/л у мужчин и 120 г/л у женщин [6].

Для оценки наличия и выраженности депрессии использовали шкалу Бека [2]. Эта шкала представляет собой опросник, включающий 21 категорию симптомов и жалоб.

Каждая категория состоит из четырёх-пяти утверждений, соответствующих специфическим проявлениям депрессии. В соответствии со степенью выраженности симптома каждому пункту присвоены значения от 0 (симптом отсутствует или выражен минимально) до 3 (максимальная выраженность симптома) баллов. Суммарный балл составляет от 0 до 63 и повышается при большей выраженности депрессии. При интерпретации данных учитывают суммарный балл по всем категориям: сумма баллов от 0 до 9 соответствует отсутствию депрессивных симптомов, от 10 до 15 — лёгкой депрессии (субдепрессии), от 16 до 19 — умеренной депрессии, от 20 до 29 — выраженной депрессии (средней тяжести), от 30 до 63 — тяжёлой депрессии.

Проведено поперечное срезное исследование для сравнения превалентности депрессии в группе больных с анемией и без неё. В группу больных с депрессией включены пациенты с оценкой по шкале Бека 10–63 балла, в группу сравнения — пациенты без депрессии (0–9 баллов по шкале Бека). Высчитывали показатель «отношение превалентностей», представляющий собой отношение частоты депрессии в группе больных с анемией к аналогичному показателю в группе больных без анемии, и 95% доверительные интервалы (ДИ). В качестве модификаторов эффекта и мешающих факторов анализировали факторы, потенциально способные влиять на развитие как анемии, так и депрессии: пол, возраст, стаж заболевания, семейный статус, количество CD4-клеток, приём антиретровирусных препаратов. Проводили стратификацию с последующим взвешиванием по Мантелло–Хензелю для проверки эффекта конфаундинга.

Для оценки корреляции использовали метод Спирмена. Нормальность распределения количественного признака в вариационном ряду оценивали с помощью критерия Шапиро–Уилка. При сравнении двух непрерывных рядов данных использовали t-критерий Стьюдента. Критический уровень статистической значимости p считали равным 0,05. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программ «Portable Statistica 8» и «Epiinfo».

Концентрация гемоглобина в общей группе находилась в пределах от 84 до 174 г/л. Анемия была выявлена у 30 (30,3%) человек, при этом у большинства больных (20 человек, 66,7%) показатели гемоглобина соответствовали анемии I степени тяжести (уровень

гемоглобина от 90 г/л до нижней границы гендерной нормы). Характеристика обследованных пациентов представлена в табл. 1.

Большую часть группы составили мужчины с гемоконтактным путём инфицирования. У большинства больных диагностирована 3-я клиническая стадия заболевания (по классификации В.И. Покровского, 2001) с умеренной иммуносупрессией (количество CD4-лимфоцитов от 200 до 500 в 1 мкл). Ни по одному из оцениваемых клинико-демографических показателей, за исключением содержания гемоглобина, не выявлено статистически значимой разницы между группами.

Средний балл по шкале Бека в исследуемой группе составил $12,3 \pm 10,3$, при этом у 52 (52,5%) пациентов отмечены баллы, соответствующие наличию депрессии (≥ 10), в том числе у 24,2% больных выявлена субдепрессия (лёгкая депрессия), у 28,3% — умеренная, выраженная или тяжёлая её форма. Разница в частоте депрессии, включая субклиническую (лёгкую) форму, в группах мужчин и женщин не была статистически значимой, хотя у женщин она несколько выше (45,7 и 62,5% соответственно, $p > 0,05$). Частота же более выраженной депрессии (16 баллов и более по шкале Бека) была одинаковой у мужчин и женщин (28,8 и 27,5% соответственно). Не выявлено разницы по частоте депрессии в различных возрастных группах пациентов: она составила: 56,5% в возрастной группе 19–29 лет, 52,4% — в группе 30–39 лет, 46,7% — в группе пациентов старше 40 лет ($p > 0,05$).

В подгруппе больных с анемией депрессия встречалась статистически значимо чаще, чем у больных без анемии, — у 22 (73,3%) и 30 (43,5%) пациентов соответственно ($p < 0,005$), при этом у большинства больных без анемии (56,5%) депрессия отсутствовала (количество баллов по шкале Бека от 0 до 9). В то же время у больных с анемией статистически значимо чаще встречалась тяжёлая депрессия при сравнении с группой без анемии (20 и 4,3% соответственно, $p < 0,05$).

Среднегрупповой суммарный балл по шкале Бека в группе больных с анемией статистически значимо превышал таковой в группе без анемии ($17,57 \pm 12,895\%$, ДИ 13,5–20,5 и $10,06 \pm 8,07$, ДИ 7,7–12,3 соответственно, $t=3,2$, $p=0,007$). Установлена обратная корреляционная связь средней силы между выраженностью депрессии и тяжестью анемии ($r=-0,24$, $p=0,019$, рис. 1).

Отношение превалентностей депрессии при сравнении групп пациентов с анемией

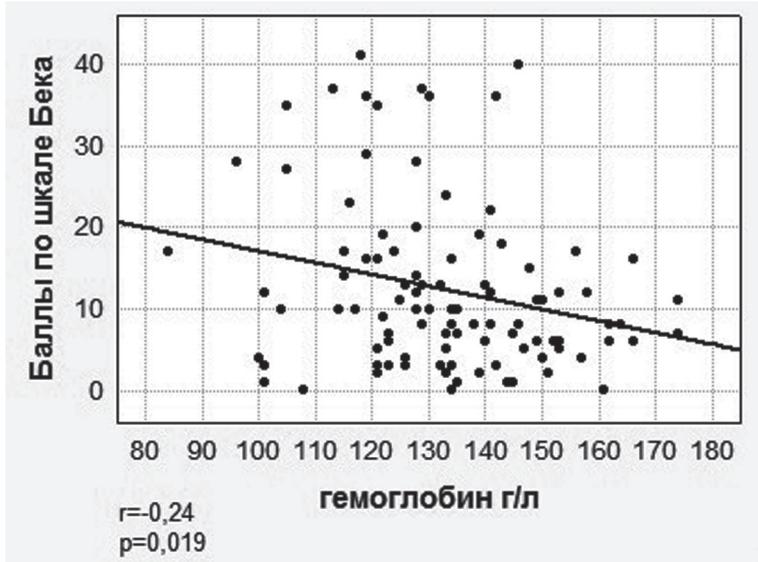


Рис. 1. Корреляция между баллами по шкале Бека и концентрацией гемоглобина у пациентов, инфицированных вирусом иммунодефицита человека.

и без неё составило 1,687 (95% ДИ 1,195–2,381). Однако стратификация больных по группам для оценки модификаторов эффекта и мешающих факторов (конфаундеров) выявила, что возраст являлся модификатором эффекта. Из данных, приведённых в табл. 2, видно, что у пациентов старше 40 лет наличие анемии не связано с развитием депрессии.

В связи с тем, что возраст оказался модификатором эффекта, весь дальнейший анализ проводили только для группы, состоявшей из 84 пациентов моложе 40 лет.

оценки модификаторов эффекта и конфаундеров представлены в табл. 3.

Из табл. 3 видно, что характер выявленной связи не зависел от таких потенциальных конфаундеров, как пол, семейный статус, стаж жизни с диагнозом «ВИЧ-инфекция», уровень CD4-клеток, получение антиретровирусных препаратов. В связи с малочисленностью группы и невозможностью стратификации по некоторым факторам нам не удалось рассмотреть влияние наличия оппортунистических инфекций и зависимости от психоактивных веществ на

Таблица 2

Показатели превалентности депрессии у пациентов, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, разных возрастных групп

Возрастная группа	Показатели превалентности депрессии		Отношение превалентностей; 95% ДИ
	Больные с анемией, %	Больные без анемии, %	
19–29 лет	100	44,4	2,25; 1,34–3,77
30–39 лет	73,7	42,9	1,72; 1,11–2,67
40 лет и старше	50	44,4	1,13; 0,38–3,32

Обобщённый показатель отношения превалентностей для пациентов первых двух возрастных групп (19–40 лет) составил 1,827 (95% ДИ 1,28–2,61, $\lambda^2=8,85$, $p=0,0029$). Соответственно мы можем утверждать, что у больных моложе 40 лет с анемией депрессия встречается в 1,8 раза чаще, чем в той же возрастной группе пациентов без анемии.

Результаты стратификационного анализа с последующим взвешиванием на предмет

результаты исследования.

Несмотря на относительно небольшой объём выборки, полученные результаты демонстрируют чёткую взаимосвязь между наличием анемии и депрессии у ВИЧ-инфицированных пациентов, причём более тяжёлые степени депрессии выявлены у больных с более выраженной анемией. Поскольку исследование носило поперечный характер, мы можем говорить лишь о на-

Таблица 3

Показатели отношения превалентностей депрессии (PR) в группах пациентов в зависимости от наличия потенциальных мешающих факторов

Группы пациентов	PR	Взвешенный PR по Мантелло-Хензелю (95% ДИ)
Мужчины, n=50 Женщины, n=34	2,03 1,57	1,79 (1,26–2,55)
Состоят в браке, n=38 Не состоят в браке, n=46	1,79 1,86	1,83 (1,28–2,60)
Стаж заболевания* <5 лет, n=33 Стаж заболевания >5 лет, n=51	1,78 1,89	1,84 (1,29–2,61)
Уровень CD4-клеток <200, n=12 Уровень CD4-клеток ≥200, n=72	1,5 1,89	1,82 (1,28–2,59)
Получают АРВТ, n=32 Не получают АРВТ, n=52	2,51 1,57	1,85 (1,29–2,66)

Примечание: ДИ – доверительный интервал; *под стажем заболевания имеется в виду время, прошедшее с момента диагностики ВИЧ-инфекции; АРВТ – антиретровирусная терапия.

личии взаимосвязи, но не о направленности воздействия. Для получения ответа на вопрос «Что первично – депрессия или анемия?» необходимо проведение когортного исследования.

Частота анемии в исследуемой группе составила 30,3%, что согласуется с данными других исследователей о частоте анемии в популяции ВИЧ-инфицированных [10].

Практически у всех пациентов отмечена анемия лёгкой степени, что связано, по-видимому, с преобладанием у ВИЧ-инфицированных пациентов анемии хронического заболевания, для которой, как было показано ранее, характерна меньшая тяжесть по сравнению с наиболее распространённой в общей популяции железодефицитной анемией [1].

Согласно полученным результатам, депрессия – частое явление у больных ВИЧ-инфекцией. Субклиническая или клинически выраженная депрессия (более 10 баллов по шкале Бека) выявлена нами у 52,5% пациентов. При этом у 24,4% больных отмечена субдепрессия, что подтверждает необходимость проведения плановой работы по её выявлению. Согласно результатам масштабного транснационального европейского исследования с интервьюированием 89 000 человек, симптомы депрессии в течение жизни развиваются у 15% населения развитых стран и 11% населения развивающихся стран [3].

Таким образом, выявленные нами показатели частоты депрессии в группе ВИЧ-инфицированных пациентов значительно превышают показатели для популяции в целом.

В подгруппе больных с анемией частота депрессии была катастрофически высокой и составила 76,7%, в том числе у 20% пациентов с анемией получены результаты анкетирования, соответствующие тяжёлой депрессии.

Продемонстрировано отсутствие различий в частоте депрессии у женщин и мужчин. Это противоречит данным некоторых исследователей. В частности, в исследовании, проведённом в Индии, была продемонстрирована большая частота депрессии у ВИЧ-инфицированных женщин в сравнении с мужчинами [4].

Характер выявленной связи не зависел от таких потенциальных конфаундеров, как пол, семейный статус, стаж, уровень CD4-клеток, приём антиретровирусных препаратов. Интересно, что возраст оказался модификатором эффекта: наиболее сильная связь продемонстрирована для пациентов моложе 40 лет. Если допустить, что анемия способствует развитию депрессии (то есть первична именно анемия), причиной этого может быть негативное влияние соматических симптомов, характерных для больных с анемией (повышенная утомляемость, слабость, головокружение, снижение работоспособности). Понятно, что это вынужденное снижение физической активности в наибольшей степени отражается на качестве жизни молодых людей.

ВЫВОД

Депрессия у больных ВИЧ-инфекцией моложе 40 лет ассоциирована с анемией, причём более тяжёлые степени депрессии присутствуют у больных с выраженной анемией. Необходимы дальнейшие исследования для оценки направления взаимосвязи этих двух факторов и возможного влияния эффективного лечения анемии на купирование симптомов депрессии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хасанова Г.Р. Анемия хронического заболевания и ВИЧ-инфекция // *Практ. мед.* – 2012. – №1. – С. 49–51.
2. Beck A.T., Ward C.H., Mendelson M. et al. An inventory for measuring depression // *Arch. Gen. Psych.* – 1961. – Vol. 4. – P. 44–46.
3. Bromet E., Andrade L.H., Hwang I. et al. Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode //

BMC. Medicine, 2011. — doi:10.1186/1741-7015-9-90. — <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1741-7015-9-90.pdf> (дата обращения: 10.06.13).

4. Chandra P.S., Desai G., Ranjan S. HIV and psychiatric disorders // *Ind. J. Med. Res.* — 2005. — Vol. 121. — P. 451–467.

5. Cook J.A., Grey D., Burke J. et al. Depressive symptoms and AIDS-related among a multisite cohort of HIV-positive women // *Am. J. Public Health.* — 2004. — Vol. 94. — P. 1133–1140.

6. De Maeyer E.M., Dallman P., Gurney J.M. et al. Preventing and controlling iron deficiency anaemia through primary health care. A guide for health administrators and programme managers. — Geneva: World Health Organization, 1989. — 58 p.

7. Farinpour R., Miller E.N., Satz P. et al. Psychosocial risk factors of HIV morbidity and mortality: findings from the Multicenter AIDS Cohort Study (MACS) // *J. Clin. Exp. Neuropsychol.* — 2003. — Vol. 25. — P. 654–670.

8. Horberg M.A., Silverberg M., Hurley L. et al. Effects of depression and selective serotonin reuptake inhibitor use on adherence to highly active antiretroviral therapy and on clinical outcomes in HIV-infected patients // *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* — 2008. — Vol. 47. — P. 384–390.

9. Komiti A., Judd F., Grech P. et al. Depression in people living with HIV/AIDS attending primary care and outpatient clinics // *Aust. N. Z. J. Psychiatry.* — 2003. — Vol. 37. — P. 70–77.

10. Levine A.M., Berehane K., Karim R. et al. Impact of highly active antiretroviral therapy on anemia and relationship between anemia and survival in a large cohort of HIV-infected women: women's interagency HIV study // *J. Acquir. Immune Defic. Syndr.* — 2004. — Vol. 37, N 2. — P. 1245–1252.

11. Marwick K.F., Kaaya S.F. Prevalence of depression and anxiety disorders in HIV-positive outpatients in rural Tanzania // *AIDS Care.* — 2010. — Vol. 22, N 4. — P. 415–419.

12. Michael D.S., David A.S., Debra S.H. et al. Depression severity and drug injection HIV risk behavior // *Am. J. Psychiatry.* — 2003. — Vol. 160. — P. 1659–1662.

13. Onder G., Penninx B.W., Cesari M. et al. Anemia is associated with depression in older adults: results from the InCHIANTI study // *J. Gerontol. Biol. Sci. Med. Sci.* — 2005. — Vol. 60, N 9. — P. 1168–1172.

14. Steptoe A., Wikman A., Molloy G.J., Kaski J.-C. Anaemia and the development of depressive symptoms following acute coronary syndrome: longitudinal clinical observational study // *BMJ. Open.* — 2012. — Vol. 2, N 1. — P. 551.

УДК 616.36-008.5: 616.361-003.7-007.272: 616.367-089.85-089.48-072.1-089.168

Т04

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Ильяс Маратович Сайфутдинов, Лев Ефимович Славин*

Межрегиональный клинико-диагностический центр, г. Казань

Реферат

Цель. Оценка результатов эндоскопического лечения больных с механической желтухой.

Методы. В период с 2007 по 2012 гг. для выполнения эндоскопических транспапиллярных вмешательств были направлены 136 больных с механической желтухой в возрасте от 27 до 88 лет. Обструкцию желчевыводящих путей опухолевого генеза имели 24 (17,6%) пациента, наиболее часто диагностировалось злокачественное новообразование головки поджелудочной железы (у 12 из 24 больных, 50% случаев). Среди 112 (82,4%) больных с механической желтухой доброкачественного генеза наиболее часто был диагностирован холедохолитиаз — у 67 (59,8%) больных.

Результаты. У 4 (16,7%) из 24 больных с опухолевым процессом и у 1 (0,9%) из 112 больных с доброкачественной патологией панкреатобилиарной области выполнить ретроградное вмешательство не удалось. Для декомпрессии желчных путей одно транспапиллярное вмешательство потребовалось 66 (48,5%) пациентам, два вмешательства — 56 (41,2%) больным, три и более — 14 (10,3%) больным. Наиболее часто выполняли папиллосфинктеротомию: 136 (60,4%) из 225 вмешательств. У больных с механической желтухой при патологии панкреатобилиарной области серьезные осложнения возникли в 3,1% случаев (после 7 из 225 выполненных ретроградных вмешательств). От острой сердечно-сосудистой недостаточности умерла 1 (0,7%) пациентка. Стентирование желчных путей, выполненное в 19,6% случаев (44 из 225 вмешательств), оказалось наиболее безопасным методом лечения с частотой осложнений 0%.

Вывод. Эффективность методов эндоскопической декомпрессии билиарного тракта у больных с механической желтухой различной локализации и генеза достигла 96,3%.

Ключевые слова: механическая желтуха, транспапиллярные вмешательства, патология панкреатобилиарной области.

RESULTS OF ENDOSCOPIC TREATMENT IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE JAUNDICE *I.M. Sayfutdinov, L.E. Slavin. Interregional Clinical Diagnostic Center, Kazan, Russia.* **Aim.** To evaluate the results of endoscopic treatment in patients with obstructive jaundice. **Methods.** 136 patients with obstructive jaundice aged 27 to 88 years were referred for endoscopic transpapillary interventions from 2007 to 2012. 24 (17.6%) patients had biliary obstruction due to malignancies, most frequently — pancreatic cancer in the head of the pancreas (12 out of 24 patients, 50% of cancer cases). Among 112 (82.4%) patients with benign obstructive jaundice choledocholithiasis was diagnosed 67 (59.8%). **Results.** In 4 out of the 24 (16.7%) patients with malignancies and in 1 out of 112 (0.9%) patients with benign obstructive jaundice an endoscopic transpapillary intervention has failed. Single endoscopic transpapillary drainage was needed in 66 (48.5% of cases) patients, two endoscopic transpapillary decompressions — in 56 (41.2%) patients, three or more — in 14 (10.3%) patients. Papillosphincterotomy was the most frequent procedure performed, used in 136 out of 225 (60.4%) of cases. Serious complications occurred in 3.1%