



ХРОНИЧЕСКАЯ КИШЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ КАК САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ ФАКТОР РИСКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕГЕНЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА И КРУПНЫХ СУСТАВОВ

С.И. Кирилина

Новосибирский НИИ травматологии и ортопедии

Цель исследования. Изучение хронической кишечной недостаточности как возможного самостоятельного фактора риска в периоперационном периоде у пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника и крупных суставов.

Материал и методы. Методом двойной слепой выборки для исследования отобрано 200 из 823 историй болезни пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника и тазобедренных суставов, принимавших нестероидные противовоспалительные препараты. Всем пациентам выполнены высокотравматичные оперативные вмешательства, проведены клинический анализ желудочно-кишечного тракта, фиброгастродуоденоскопия, фиброколоноскопия, фоноэнтерография, хронография, исследования на дисбиоз.

Результаты. Разработанная шкала признаков хронической кишечной недостаточности является прогностически значимой для определения тактики лечения пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника и крупных суставов. Ее применение позволило прийти к выводу о наличии фонового клинически значимого патологического состояния в виде хронической кишечной недостаточности у 74 % больных.

Заключение. Хроническая кишечная недостаточность является существенным фактором риска в периоперационном периоде у пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника и крупных суставов.

Ключевые слова: хроническая кишечная недостаточность, дегенеративные заболевания позвоночника и крупных суставов.

CHRONIC INTESTINAL INSUFFICIENCY
AS AN INDEPENDENT RISK FACTOR
IN SURGICAL TREATMENT OF DEGENERATIVE
DISEASES OF THE SPINE AND LARGE JOINTS

S.I. Kirilina

Objective. To study the chronic intestinal insufficiency in patients with degenerative spine and large joint diseases as a possible independent risk factor in a perioperative period.

Material and Methods. The study included 200 case histories selected by double-blind sampling out of 823 histories of patients with degenerative diseases of the spine and hip who received non-steroid anti-inflammatory drugs. All patients underwent highly traumatic surgical procedures, and clinical analysis of gastrointestinal tract, fiberoptic gastroduodenoscopy, fibrocolonoscopy, phonoenterography, chronography, and dysbiosis test were performed to all of them.

Results. The developed scale of chronic intestinal insufficiency signs represents a significant prognostic criterion for treatment selection in patients with degenerative spine and large joint diseases. It suggests that 74 % of patients have chronic intestinal insufficiency as a baseline clinically significant pathological condition.

Conclusion. Chronic intestinal insufficiency is an essential risk factor in patients with degenerative diseases of the spine and large joints in perioperative period.

Key Words: chronic intestinal insufficiency, degenerative spine and large joint diseases.

Hir. Pozvonoc. 2009;(3):71–74.

В настоящее время в вертебрологической и ортопедической практике наблюдается тенденция, свидетельствующая об увеличении хирургической активности при лечении дегенеративных заболеваний позвоночника и суставов. При этом используются современные высокотехнологичные модели стабилизирующих металлоконструкций и эндопротезов. Возможность выполнения значительного числа операций обеспечена расширением фактора анестезиологической дозволенности [8].

Безусловно, необходим тщательный учет максимально большого числа факторов риска с принятием всех известных мер профилактики и необходимой коррекции в периоперационном периоде [9, 10].

В работе, посвященной изучению патогенетической значимости пареза желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), понимаемого как острая кишечная недостаточность, продемонстрировано его существенное значение при травмах и хирургических операциях на позвоночнике [6].

Всех пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника и крупных суставов в рамках анестезиологического обеспечения периоперационного периода объединяют следующие факторы:

- 1) хирургические операции, при их очевидной поливариантности, отличаются достаточно высокой травматичностью, сопровождаются диссекцией значительных объемов жировой, мышечной и костной тканей с последующей, также травматичной имплантацией массивных металлических конструкций;
- 2) получение всеми оперируемыми длительное время, от 3–4 недель до нескольких лет, нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) различных классов;
- 3) оперируемые больные в 70% случаев старше 60 лет, что соответствует, по классификации экспертов ВОЗ, пожилому и старческому возрасту.

Известно, что любые хирургические вмешательства сопровождаются

выбросом в микроциркуляторное русло большого количества повреждающих факторов, которыми являются запуск механизмов кининовой системы и стрессовых гормонально-метаболических реакций. Подобный типовой патофизиологический ответ организма оперируемых больных способствует развитию эффектов местной и мезентериальной ишемии, энтеральной недостаточности и других полиорганных дисфункций.

У пациентов старше 60 лет с дегенеративными заболеваниями позвоночника и крупных суставов имеются атрофические гастроэнтероколонопатии. Длительный прием НПВП на этом фоне приводит к выраженным НПВП-индуцированным гастроэнтероколонопатиям с клинически значимым симптомокомплексом, который предложено называть хронической кишечной недостаточностью.

Все пациенты с установленной хронической кишечной недостаточностью подвергаются высокотравматичным хирургическим операциям, которые с реально значимой вероятностью могут перевести хроническую кишечную недостаточность в острую кишечную недостаточность с синдромом пареза ЖКТ, динамической кишечной непроходимостью, деструктивными повреждениями кишечной стенки (эрозиями, кровотечениями, перфорациями) и (или) реализоваться в виде послеоперационных осложнений в зоне хирургического вмешательства: сером, гнойных воспалений, местной кровоточивости или иных вариантов внутрибольничной инфекции.

Цель исследования — изучение хронической кишечной недостаточности как возможного самостоятельного фактора риска в периоперационном периоде у пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника и крупных суставов.

Материал и методы

Методом двойной слепой выборки в исследование взято 200 из 823

историй болезни пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника и тазобедренных суставов, находившихся на лечении в клинике в 2004–2007 гг.

Всем пациентам выполнены высокотравматичные оперативные вмешательства по поводу дегенеративных заболеваний позвоночника и тазобедренного сустава по общим принципам анестезиологического обеспечения периоперационного периода.

Проведен клинический анализ состояния ЖКТ у всех пациентов, также выполнен комплекс клинических и биохимических исследований, фиброгастродуоденоскопия (ФГДС). Проведена фиброколоноскопия (ФКС) 87 пациентам, из них у 24 осмотрен терминальный отдел подвздошной кишки. Всем больным осуществлена фонэнтерография в режиме дискретного мониторинга, выполнено микробиологическое исследование фекалий на наличие дисбиоза кишечника и проведен хронографический мониторинг кишечных отравлений. Полученные данные обрабатывались статистически, достоверный уровень значимости принимали равным 0,05.

Результаты

В настоящее время проведено значительное количество доказательных исследований, показывающих разноплановое повреждающее воздействие НПВП на слизистые различных отделов ЖКТ [2, 4, 5, 7]. Терапевтические и токсические эффекты НПВП связывают, прежде всего, с их способностью снижать синтез простагландинов путем ингибирования простагландин-Н-синтазы. Установлено, что ингибирование синтеза цитопротективных простагландинов является основной причиной возникновения изъязвлений и геморрагий в слизистой пищеварительного тракта [3, 5, 7]. Тем не менее результаты экспериментальных и клинических исследований свидетельствуют о многогранности патогенеза НПВП-гастроэнтероколонопатий. При этом значимы такие факторы, как состояние энтерогепати-

ческой рециркуляции, проницаемость эпителиального кишечного барьера, нейтрофильная инфильтрация и бактериальная транслокация [3, 4].

При длительном приеме НПВП гастропатии манифестируют в 99% случаев, у 60–70% больных развивается бессимптомная энтеропатия, которая сопровождается кровопотерей и потерей белка, что может вести к развитию железодефицитной анемии и гипоальбунемии [1, 3, 5]. НПВП-индуцированная энтеропатия, с точки зрения эпидемиологии и своих последствий, представляет клинически значимый патологический процесс [5]. Понимание серьезности данной проблемы требует, с одной стороны, контроля за возникновением и течением патологического процесса в ЖКТ на фоне приема НПВП, с другой — позволяет проводить мероприятия по целенаправленной и патогенетически обоснованной профилактике НПВП-индуцированной гастроэнтероколонопатии.

Характерной патофизиологической особенностью пациентов пожилого и старческого возраста является развитие у них атрофических процессов в слизистых всех отделов ЖКТ. Общая длина кишечника чаще всего увеличивается за счет удлинения отдельных участков толстой кишки. В стенке тонкой кишки выявляются атрофические изменения, сопровождающиеся нарушением мембранного пищеварения, процессов всасывания белков, жиров и углеводов [2, 5, 11].

Изменения в биоценозе микрофлоры кишечника характеризуются следующими признаками: уменьшением числа молочнокислых бактерий, увеличением количества бактерий гнилостной группы, нарастанием продукции эндотоксинов, нарушением функционального состояния кишечника.

Для оценки совокупности клинических признаков, данных эндоскопических, микробиологических, биохимических и фоноэнтерографических исследований, демонстрирующих патологическое состояние ЖКТ в виде хронической кишечной недостаточ-

ности, избран способ создания специальной оценочной шкалы. Выделены оцениваемые признаки, в зависимости от частоты встречаемости которых дана оценка от 1 до 10 баллов (табл. 1).

Установлено, что при получении в сумме 26 и более баллов можно утверждать о наличии у пациента фонового клинически значимого патологического состояния в виде хронической кишечной недостаточности.

По данным историй болезни, на основании выше названной шкалы, проведена оценка эндоскопических, микробиологических, биохимических и фоноэнтерографических данных всех 200 пациентов. По результатам оценки выделены две группы пациентов. В первую группу (52 человека) вошли набравшие 26 и менее баллов (в среднем $22,3 \pm 2,0$). Вторую груп-

пу составили 148 человек, набравших больше 26 баллов (в среднем $48,3 \pm 2,7$). Это означало, что у всех пациентов второй группы диагностирована хроническая кишечная недостаточность.

Изучены ранние послеоперационные осложнения в обеих группах (табл. 2), в первой группе они отмечены в 9 (17,3%) случаях, во второй — в 53 (35,8%).

Полученные результаты демонстрируют существенное увеличение ранних послеоперационных осложнений у больных II группы, имеющих хроническую кишечную недостаточность.

Выводы

1. Клинически значимый симптомокомплекс ЖКТ, определяемый как хроническая кишечная недостаточ-

Таблица 1

Шкала признаков хронической кишечной недостаточности

Оцениваемые признаки	Баллы
Диспепсия (тошнота, отрыжка, изжога, болевые ощущения в животе, вздутие живота)	6
Нарушения дефекации (учащение — более 2 раз в сут, урежение — через 2–3 сут и реже, чередование запоров и поносов)	6
Эрозивные и атрофические гастродуодениты при фиброгастродуоденоскопии	7
Эрозивные и атрофические колониты по результатам фиброколоноскопии	7
Нарушения моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта по результатам фоноэнтерографии	6
Дисбиоз кишечника по результатам микробиологического исследования фекалий	6
Железодефицитная анемия	7
Гипоальбуминемия	6

Таблица 2

Ранние послеоперационные осложнения в группах пациентов, n

Осложнения	I	II
В зоне оперативного вмешательства:		
— серома;	2	5
— нагноение раны;	2	6
— повышенная кровоточивость по дренажным системам	3	6
Острая кишечная недостаточность:		
— желудочное эрозивное кровотечение;	—	6
— перфорации язв желудка и 12-перстной кишки;	—	4
— парез желудочно-кишечного тракта	2	24
Пневмонии	—	2

- ность, регистрируется у 74,0% пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника и крупных суставов.
2. В послеоперационном периоде проявления хронической кишечной недостаточности могут прогрессивно нарастать до развития острой кишечной недостаточности.

3. Вероятность ранних послеоперационных осложнений может возрастать в два раза при наличии у пациентов хронической кишечной недостаточности.
4. Хроническая кишечная недостаточность является существенным фактором риска в периоперационном периоде у пациентов с дегенератив-

ными заболеваниями позвоночника и крупных суставов.

5. Разработанная шкала признаков хронической кишечной недостаточности является прогностически значимой для определения тактики лечения пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника и крупных суставов.

Литература

1. **Бугаева А.М.** НПВП-гастропатии: снижение риска возможно // Здоровье Украины. 2008. № 6/1. С. 20–21.
2. **Бугаева А.М.** Пути предупреждения возникновения НПВП-гастропатии // Здоровье Украины. 2008. № 19/1. С. 27.
3. **Гринько А.В., Муравьев Ю.В.** Нестероидные противовоспалительные препараты и желудочно-кишечный тракт // Рус. мед. журн. 1998. Т. 6. № 13. С. 829–831.
4. **Дроздов В.Н.** Гастропатии, вызванные нестероидными, противовоспалительными препаратами: патогенез, профилактика, лечение // Consilium medicum. 2005. Т. 7. № 1.
5. **Ессеев М.А., Круглянский Ю.М.** НПВП-индуцированная энтеропатия: особенности эпидемиологии, патогенеза и клинического течения // Рус. мед. журн. 2008. Т. 16. № 7. С. 523–528.
6. **Кирилина С.И.** Парез желудочно-кишечного тракта как фактор анестезиологического и операцион-

ного риска в вертебротравматологии: Дис. ... канд. мед. наук. Новосибирск, 2001.

7. **Насонов Е.Л.** Применение нестероидных противовоспалительных препаратов: терапевтические перспективы // Рус. мед. журн. 2002. Т. 10. № 4. С. 206–212.
8. **Прохоренко В.М.** Первичное и ревизионное эндопротезирование тазобедренного сустава. Новосибирск, 2007.
9. **Прохоренко В.М., Павлов В.В.** Факторы, формирующие риск инфекции области хирургического вмешательства // Гнойные осложнения в травматологии и ортопедии: Тез. докл. науч.-практ. конф. СФО. Новосибирск, 2005.
10. **Пучиньян Д.М., Сикасян М.С.** Факторы риска развития послеоперационных осложнений у больных с коксартрозом // Травматол. и ортопед. России. 1995. № 1. С. 8–11.
11. **Савельев В.С., Буянов В.М., Балалыкин А.С.** Эндоскопия органов брюшной полости. М., 1977.

Адрес для переписки:

Кирилина Светлана Ивановна
630091, Новосибирск, ул. Фрунзе, 17,
SKirilina@niito.ru

Статья поступила в редакцию 18.05.2009