

ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕЙ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ ПРИ ИНДУЦИРОВАННЫХ НПВП ГАСТРО- ЭНТЕРО-КОЛОНОПАТИЯХ У ПАЦИЕНТОВ С КОКС И ГОНАРТРОЗАМИИ

В. С. Сирота, С. И. Кирилина, Е. А. Филичкина

*ФБГУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и
ортопедии» Минздрава РФ (г. Новосибирск)*

Патология желудочно-кишечного тракта, ассоциированная приемом нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) у больных с заболеваниями тазобедренных и коленных суставов, является фактором риска при оперативном лечении. У таких пациентов существует скрытая кишечная недостаточность на фоне приема НПВП, атрофия слизистой кишечника, им показано раннее энтеральное питание. Раннее энтеральное питание специализированными смесями с волокнами нормализует метаболизм, показатели иммунитета, микробную флору кишечника, снижает выраженность постагрессивных стрессовых реакций.

Ключевые слова: скрытая кишечная недостаточность, НПВП индуцированная гастро-энтеро-колонопатия, раннее энтеральное питание.

Кирилина Светлана Ивановна — доктор медицинских наук, главный научный сотрудник ФБГУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии», рабочий телефон: 8 (383) 363-31-31, e-mail: ksi-kln@ngs.ru

Сирота Вадим Сергеевич — младший научный сотрудник, врач анестезиолог-реаниматолог ФБГУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии», рабочий телефон: 8 (383) 363-31-31, e-mail: drug_yxa@ngs.ru

Филичкина Екатерина Алексеевна — врач анестезиолог-реаниматолог ФБГУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии», рабочий телефон: 8 (383) 363-31-31, e-mail: niito@niito.ru

Проблема нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) — ассоциированной патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) — у больных в ортопедии стоит очень остро, она мало изучена, особенно у больных пожилого возраста

с кокс и гонартрозами, длительно принимающих препараты и затем подвергающихся оперативному лечению [1, 5–7].

На протяжении многих лет считалось, что прием НПВП индуцирует повреждение слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки. Однако исследованиями последних лет доказано, что действие НПВП на тонкую кишку встречается значительно чаще, чем принято считать, и более выражено токсическое воздействие на слизистую [5]. Толстая же кишка вовлекается в патологический процесс вследствие изменений вышележащих отделов кишечника [2, 9]. У таких пациентов существует скрытая кишечная недостаточность (СКН) [3, 4].

Изучение СКН показало вероятность его наличия у больных с кокс и гонартрозами в периоперационном периоде.

Цель исследования: изучить СКН в периоперационном периоде как фактор риска у больных с дегенеративными заболеваниями тазобедренных и коленных суставов, длительное время принимавших НПВП, приведших к индуцированным гастро-энтеро-колонопатиям.

Материалы и методы. Две группы пациентов по 50 человек в каждой. Критериями включения в исследование были пациенты старше 60 лет, длительное время принимавшие НПВП, с индуцированными гастро-энтеро-колонопатиями, приведшие к скрытой кишечной недостаточности. Всем пациентам проведено эндопротезирование тазобедренного и коленного суставов под комбинированной спино-эпидуральной анестезией (КСЭА), в послеоперационном периоде проводилась продленная эпидуральная анальгезия (ЭА).

Первая группа — пациенты, которым не проводился полный комплекс мер коррекции энтеральной недостаточности (ЭН). Во второй группе в лечебную программу коррекции СКН включалось раннее энтеральное питание (ЭП) специализированной смесью с волокнами (Нуктрикомп АДН Браун Файбер, «Эншур-2», Нутридринк) по схеме протокола [8, 10]. Проводили хронографический мониторинг, клинико-биохимический контроль, микробиологические исследования кала на дисбиоз [1–3, 9]. Полученные данные обрабатывались статистически, критический уровень значимости принимали равным 0,05.

Результаты исследования. На хронограммах во второй группе отчетливо устранена кишечная аритмия, восстановлена физиологическая регулярность стула. В первой группе кишечная аритмия сохранялась. Просматривалась прямая зависимость нарушения моторно-эвакуаторной функции ЖКТ от времени приема НПВС и возраста (чем длительнее время приема и чем старше пациент, тем более выражены нарушения).

В группе исследования, где применялось раннее ЭП, отмечалось улучшение показателей как анаэробной, так и аэробной кишечной микрофлоры. Определялось увеличение бифидобактерий у 88 %, лактобактерий — у 86 %, бактероидов — у 90 % пациентов, появилась нормальная кишечная палочка у 80 % (до лечения она отсутствовала). Количество гемолитических, условно патогенных микроорганизмов уменьшилось у 34 % пациентов. У пациентов, не получавших раннее ЭП, нарушение кишечного микробиоценоза сохранялись. Определялось значительное количество эшерихий с измененными свойствами, сохранялись гемолитические микроорганизмы, грибы рода *Candida*, условно-патогенная флора (*Enterobakter*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Gitrobacter*).

Применение при СКН во второй группе исследования смеси с пищевыми волокнами достоверно показало увеличение общего белка в плазме на 10-е сутки после операции $78 \pm 2,5$ г/л, альбумина $38,5 \pm 0,7$ г/л, преальбумина $21,3 \pm 1,3$ г/л и лактоферина $1100 \pm 83,5$ нг/мл, что является критерием адекватной нутритивной поддержки (НП). В первой группе аналогичные показатели были значительно ниже: общий белок $62 \pm 2,5$ г/л, альбумин $35 \pm 0,8$ г/л, преальбумин $16 \pm 0,9$ г/л и лактоферин $56 \pm 54,2$ нг/мл.

Снижение уровня мочевины во второй группе на 10-е сутки до 370 ± 20 ммоль/сутки указывает на переход в послеоперационном периоде от катаболизма к анаболизму. В первой группе мочевина мочи оставалась высокой — 620 ± 16 ммоль/сутки.

При ЭП во второй группе достоверно отмечено снижение уровня кортизола (650 ± 20 нм/л) уже с третьих суток после операции. Это также можно рассматривать как блокаду гиперкатаболизма, раннюю активацию анаболических процессов с устранением иммунологических нарушений, что весьма важно при имплантации тазобедренного сустава. В первой группе уровень кортизола на третьи сутки — $800 \pm 1,5$ нм/л и оставался высоким (750 ± 150 нм/л) до 10 суток.

Раннее ЭП положительно влияет на иммунный статус. Наблюдалось достоверное увеличение абсолютного количества лимфоцитов в 2,5 раза во второй группе, в первой — количество лимфоцитов оставалось без изменения.

В группе исследования, где применялось раннее ЭП вместе с базисной терапией, отмечалась положительная динамика разрешения СКН по клиническим данным. Вздутие кишечника снизилось до 2,5 %, урчание в животе — до 3,5 %, чувство тяжести в эпигастрии — до 6,5 %, восстановление нормальной частоты и консистенции стула было в 100 % случаев.

Выводы

1. СКН — типичный фактор риска при эндопротезировании тазобедренных и коленных суставов у больных, длительное время принимавших НПВС.
2. Раннее энтеральное питание смесью с волокнами нормализует белковый метаболизм, показатели иммунитета, снижает выраженность постагрессивных стрессовых реакций.
3. При коррекции СКН мониторинг ЖКТ при помощи хронографии позволяет оценить эффект лечебных мероприятий.
4. Применение смесей с пищевыми волокнами позволяет добиться нормализации микробного пейзажа кишечника.
5. Полисубстантная смесь, обогащенная пищевыми волокнами, может быть препаратом выбора при коррекции энтеральной недостаточности.

Список литературы

1. Барановский А. Ю. Лечебно-профилактическое питание людей пожилого и старческого возраста / А. Ю. Барановский, К. Л. Райхельсон // Клин. питание. — 2008. — № 1–2. — С. 21–28.
2. Бондаренко В. М. Дисбиозы и препараты с пробиотической функцией / В. М. Бондаренко, А. А. Воробьев // Журн. микробиологии. — 2004. — № 1. — С. 84–92.
3. Возлюбленный С. И. Синдром энтеральной недостаточности и раннее энтерально-зондовое питание в абдоминальной хирургии : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / С. И. Возлюбленный. — Омск, 1995. — 42 с.

4. Гальперин Ю. М. Парезы, параличи и функциональная непроходимость кишечника / Ю. М. Гальперин. — М. : Медицина, 1975. — 219 с.
5. Евсеев М. А. НПВП-индуцированная энтеропатия: особенности эпидемиологии, патогенеза и клинического течения / М. А. Евсеев, Ю. М. Круглянский // РМЖ. — 2008. — Т. 16. — № 7. — С. 523.
6. НПВП-ассоциированное заболевание желудочно-кишечного тракта при ревматизме в России / А. Е. Каратеев, Н. Н. Коновалова, А. А. Литовченко [и др.] // Клин. медицина. — 2005. — № 5. — С. 33–38.
7. Насонов Е. Л. Гастропатия, связанная с приемом НПВП / Е. Л. Насонов, А. Е. Каратеев // Клин. медицина. — 2000. — № 1 — С. 4.
8. Нутритивная поддержка больных в критических состояниях / Т. С. Попова, А. Е. Шестопапов, Т. Ш. Тамазашвили [и др.]. — М. : Вести, 2002. — 319 с.
9. Bacterial translocation, microcirculation injury and Sepsis / I. H. Koch, A. M. Liberatore, J. L. Menchaca-Diaz [et al.] // Endocr. Metab. Immune Disord. Drug Targets. — 2006. — Vol. 6, N 2. — P. 143–150.
10. Khoroshilov I. E. Clinical Nutritiology / I. E. Khoroshilov, P.B. Panov. — Saint-Peterburg : ELBI-SPB, 2009.

POSSIBILITIES OF EARLY NUTRITIONAL SUPPORT AT INDUCED NAIP GASTROENTEROCOLONOPATHY AT PATIENTS WITH COXARTHROSIS AND GONARTHROSIS

V. S. Sirota, S. I. Kirilina, E. A. Philichkina

*FSBE Novosibirsk Research Institute of Traumatology and Orthopedics
of Minhealthsocdevelopment of Russia (Novosibirsk c.)*

The pathology of gastrointestinal tract, associated by reception of nonsteroid anti-inflammatory preparations (NAIP) at patients with diseases of coxofemoral and knee joints, is risk factor at expeditious treatment. Such patients have larvate intestinal insufficiency against NAIP reception, atrophy mucous intestines, early enteroalimentation is indicated to them. The early enteroalimentation by specialized mixes with fibers normalizes metabolism, immunity indicators, microbic flora of intestines, reduces expressiveness of post-aggressive stressful reactions.

Keywords: larvate intestinal insufficiency, NAIP induced gastro-entero- colonopathy, early enteroalimentation.

About authors:

Kirilina Svetlana Ivanovna — doctor of medical sciences, chief scientist at FSBE Novosibirsk Research Institute of Traumatology and Orthopedics of Minhealthsocdevelopment of Russia, office phone: 8 (383) 363-31-31, e-mail: ksi-kln@ngs.ru

Sirota Vadim Sergeyevich — junior research associate, anesthesiologist-resuscitator at FSBE Novosibirsk Research Institute of Traumatology and Orthopedics of Minhealthsocdevelopment of Russia, office phone: 8 (383) 363-31-31, e-mail: drug_yxa@ngs.ru

Philichkina Ekaterina Alekseevna — anesthesiologist-resuscitator at FSBE Novosibirsk Research Institute of Traumatology and Orthopedics of Minhealthsocdevelopment of Russia, office phone: 8 (383) 363-31-31, e-mail: niito@niito.ru

List of the Literature:

1. Baranovsky A. Y. Treatment and prophylactic nutrition for senile and old people / A. Y. Baranovsky, Raychelson // Clin. nutrition. — 2008 . — № 1-2. — P. 21-28.
2. Bondarenko V. M. Dysbiosis and preparations with pro-biotic function / V. M. Bondarenko, A. A. Vorobyev // Microbiological journal. — 2004 . — № 1. — P. 84-92.
3. Vozlyublenny S. I. Syndrome of enteral insufficiency and an early enteral and tube feeding in abdominal surgery: autoref. dis. ... Dr. of medical sciences / S. I. Beloved. — Omsk, 1995. — 42 P.
4. Galperin Y. M. Paresis, paralyzes and functional impassability of intestinal tract / Y. M. Galperin. — M: Medicine, 1975. — 219 P.
5. Yevseyev M. A. NAIP induced enteropathy: features of epidemiology, pathogenesis and clinical state / M. A. Yevseyev, Y. M. Kruglyansky // RMJ. — 2008 . — V. 16 . — № 7. — P. 523.
6. NAIP — associated disease of gastrointestinal path at rheumatism in Russia / A. E. Karateev, N. N. Konovalova, A. A. Litovchenko [etc.] // Clin. medicine. — 2005. — № 5. — P. 33-38.
7. Nasonov E. L. Gastropathy connected with reception of NAIP / E. L. Nasonov, A. E. Karateev // Clin. medicine. — 2000 . — № 1 — P. 4.
8. Nutritive support of patients in critical conditions / T. S. Popova, A. E. Shestopalov, T. Sh. Tamazashvili [etc.]. — M: Messages, 2002. — 319 P.
9. Bacterial translocation, microcirculation injury and Sepsis / I. H. Koch, A. M. Liberatore, J. L. Menchaca-Diaz [et al.] // Endocr. Metab. Immune Disord. Drug Targets. — 2006. — Vol. 6, N 2. — P. 143–150.
10. Khoroshilov I. E. Clinical Nutritiology / I. E. Khoroshilov, P.B. Panov. — Saint-Peterburg : ELBI-SPB, 2009.