

ЛИТЕРАТУРА

1. Насонов Е.Л. Противовоспалительная терапия ревматических болезней.- Москва. М-Сити, 1996. – 345 с.
2. Chervinski H.M., Coln Rg., Cheung P., et al. The immunosuppressant Leflunomide inhibits lymphocyte proliferation by inhibiting pyrimidine biosynthesis// J. Pharmacol. Exp. Ther. – 1995; 275: 1043-9.
3. Siemasko K.F., Chong A.S.F., Williams J.W. et al. Regulation of B cell function by the immunosuppressive agent leflunomide// Transplantation. – 1996;61:635–42.
4. Manna S.K., Aggarwal B.B. Immunosuppressive leflunomide metabolite (A77 1726) blocks TNF-dependent nuclear factor- κ B activation and gene expression// J. Immunol. – 1999, 162, 2095–2102.
5. Hamilton L., Voinovic I., Bakhle Y., et al. The anti-inflammatory drug leflunomide inhibits in vitro and in vivo the activity of COX-2 more potently than the induction of COX-1 or iNOS// Br. J. Rheumatol. – 1997. – 120. –49.
6. Kraan M.C., Reece R.G., Barg F.C., et al. Expression of ICAM-1 and MMP-12 in rheumatoid synovial tissue after treatment with leflunomide or methotrexate// Ann.Scient. Meet. Amer. Coll. Rheumatol.. – 1999.
7. Cao W., Kao P., Aoki Y., et al. A novel mechanism of action of the immunomodulatory drug, leflunomide: augmentation of the immunosuppressive cytokine, TGF- β 1, and suppression of the immunostimulatory cytokine, IL-2// Transplant. Proc. – 1996, 28, 3079–3080.
8. Taylor W., Gladman D., Helliwell P., Marchesoni A., Mease P., Mielants H., and the CASPAR Study Group Development of New Criteria From a Large International Study// Arthr. Rheum. – 2006;54(8):2665-2673.
9. Крель А.А., Болотин Е.В., Каневская М.З., Ращупкина З.П., Чичасова Н.В. Объективизация проявлений РА, характеризующих его эволюцию. I. Метод количественной оценки выраженности ревматоидного артрита и темпов его прогрессирования в суставах кистей и стоп.// Вопр. Ревматизма. – 1981;3:11–15.
10. American College of rheumatology/ Matteson E., Cush J.J. Reports of leflunomide hepatotoxicity in patients with RA. - 2001.
11. Van Leeuwen M.A., van Rijswijk M.H., Sluter W.J. et al. Individual relationship between progression of radiological damage and the acute phase response in early RA// J Rheumatol. – 1997;24:20-7.
12. Cuchacovich M., Sato L. Leflunomide decreases joint erosion and induce reparative changes in patients with psoriatic arthritis// Ann. Rheum. Dis. – 2001; 60: 913-23.

УДК 616-001.511

© Т.Б. Минасов, А.Ф. Аскаров, А.О. Гинойян, И.Б. Минасов, Т.Р. Мавлютов, 2012

Т.Б. Минасов, А.Ф. Аскаров, А.О. Гинойян, И.Б. Минасов, Т.Р. Мавлютов
**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДЕКОМПЕНСИРОВАННОЙ
 НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО
 И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С МАЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИМИ
 ПЕРЕЛОМАМИ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРА**
*ГБОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет»
 Минздрава России, г. Уфа*

Резюме: изучены клинические и лабораторные показатели обмена веществ пациентов, госпитализированных по поводу перелома проксимального отдела бедра. Проанализированы данные пластического метаболизма и белково-синтетической функции печени.

Ключевые слова: переломы бедра, метаболический стресс, клинические и лабораторные параметры.

T.B. Minasov, A.F. Askarov, A.O. Ginoyan, I.B. Minasov, T.R. Mavlutov
**DECOMPENSATED MALNUTRITION PREVALENCE AMONG ELDERLY AND
 GERONTIC PATIENTS WITH LOW ENERGY PROXIMAL HIP FRACTURES**

Clinical and laboratory metabolism parameters in patients with proximal hip fractures were investigated. The study included plastic metabolism and protein-producing liver function factors assessment.

Key words: hip fractures, metabolic stress, clinical and laboratory parameters.

Недостаточность питания является распространенной патологией у лиц пожилого и старческого возраста и по разным данным встречается от 15 до 90% [1,2]. Так, в США внутрибольничная недостаточность питания регистрируется у 27 – 46 % пациентов старшей возрастной группы [6]. В Великобритании данная патология выявляется более чем у половины пациентов с хроническими заболеваниями ЖКТ и у 27% хирургических больных [4]. Недостаточность питания является фактором риска многих осложнений как со стороны послеоперационной раны, так и общих соматических заболеваний. Следствием этого является более длительное нахождение больных в стационаре, имеются данные об экономических потерях и даже о влиянии на

показатели летальности [5]. Известно, что недостаточность питания вносит вклад в риск развития мышечной слабости и старческой атаксии, что, несомненно, увеличивает риск низкоэнергетических повреждений крупных сегментов. Недостаточное поступление белка приводит к снижению всасывания алиментарного кальция и других остеотропных минералов. Дефицит энергонутриентов снижает толщину подкожной клетчатки, что также негативно влияет на риск переломов в области проксимального отдела бедра.

Очевидно, что пациенты с переломами проксимального отдела бедра зачастую являются представителями старшей возрастной группы и имеют как многочисленные сопут-

ствующие соматические заболевания, так и метаболические заболевания скелета.

Повреждения скелета, несомненно, влияют на энергетический баланс. Известно, что при повреждении крупного сегмента энергетическая потребность возрастает в 1,2 раза, при перитоните в 1,4 раза и при распространенных ожогах в 1,9 раза [3]. Таким образом, недостаточность питания у пациентов старшей возрастной группы является весьма распространенной патологией, в то же время имеется недостаточно сведений, касающихся ее распространенности среди пациентов ортопедического профиля, сведения, доступные в литературе, фрагментарные, а результаты их не однозначные.

Целью исследования послужило изучение распространенности недостаточности питания у пациентов ортопедического профиля, госпитализированных по поводу перелома бедра.

Материал и методы

Были проанализированы результаты обследования 74 пациентов, госпитализированных в БСМП и ГГВВ г. Уфы по поводу перелома проксимального отдела бедра. Средний возраст пациентов составил 67,2 года, мужчин госпитализировано 25 (33,8%), женщин 49 (66,2%). Распределение пациентов по полу и возрасту представлено на рис. 1.

Анализ нутритивного статуса проводился при помощи клинико-лабораторных методов, рекомендованных “ESPEN”, а именно субъективной общей оценки, диагностики биохимических маркеров, таких как общий белок сыворотки и альбуминовая фракция. Забор крови на биохимические маркеры осуществлялся в утренние часы, натощак, в течение первых суток после госпитализации.

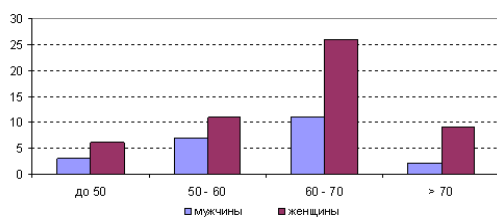


Рис. 1. Распределение пациентов по полу и возрасту.

Результаты исследования

В результате проведенного исследования было выявлено, что наиболее частым типом повреждения в 65 случаях (87,8%) были переломы типов 32 А и 32 В по АО. Переломы типа 23 С были выявлены у 9 (12,2%) пациентов. Основной причиной госпитализации были бытовые у 47 (63,5%) и уличные травмы у 18 (24,3%), иные механизмы были отмечены у 9 (12,2%) пациентов.

Было отмечено, что у 7 (26,9%) пациентов моложе 60 лет и 22 (45,8%) старше 60 наблюдалось снижение веса более чем на 5%, около 18% пациентов не следили за весом в течение 6 месяцев, предшествующих госпитализации.

Недостаточность питания была выявлена у 2 (28,6%) пациентов моложе 50 лет, у 17 (81,1%) пациентов 50 – 60 лет, у 20 (71,4%) 60 – 70 лет и у 16 (88,9%) пациентов старше 70 лет. Недостаточность питания средней степени отмечена у 10 (47,6%) пациентов в возрасте до 60 лет, у 17 (60,7%) 60 – 70 лет, у 12 (66,7%) пациентов старше 70 лет (рис. 2).

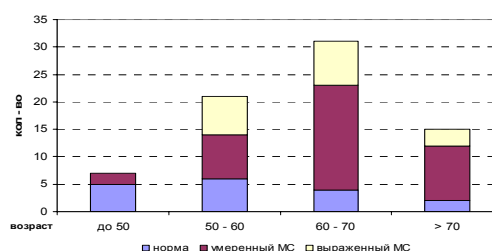


Рис. 2. Распределение обследуемых в зависимости от выраженности метаболических нарушений

Гипоальбуминемия была отмечена у 16 (66,7%) пациентов в возрасте до 60 лет, у 26 (86,7%) пациентов 60 – 70 лет и у 12 (92,3%) пациентов старше 70 лет. Выраженная гипоальбуминемия менее 30 г/л выявлена у 6 (25%) пациентов моложе 60 лет, у 7 (23,3%) пациентов 60 – 70 лет и у 2 (15,4%) пациентов старше 70 лет (рис. 3).

Обсуждение

Средние значения общего белка сыворотки и альбуминовая фракция, несмотря на вариабельность индивидуальных параметров и режимы гемоделиции, прямо и негативно коррелировали с возрастом обследуемых, при этом зависимость была линейной с отрицательным трендом (рис. 4).

Известно, что сывороточный альбумин является важным параметром риска хирургического вмешательства, хотя напрямую не отражает степень недостаточности питания, в то же время замедленное восстановление показателя может быть следствием дефицита алиментарного азота. На показатель сывороточного альбумина влияют его динамическое перераспределение между сосудистым руслом и интерстициальным пространством, а также его разведение при изменении объема циркулирующей плазмы. Возрастающая скорость проникновения альбумина из сосудистого русла в интерстициальное пространство связана с цитокиновым ответом организма на травму, а разведение обуславливается введением жидкости в организм пациента. Альбу-

мин имеет длительный период полураспада, скорость перераспределения его из кровотока в интерстициальное пространство и возвращение назад в сосудистое русло через лимфу в 10 раз выше скорости его синтеза. Белки имеют более короткий период полураспада, преальбумин и трансферрин, так же как и альбумин, подвержены сильному влиянию перераспределения и разведения, они значительно чувствительнее отражают степень выраженности метаболического стресса, в то же время их применение затруднительно в клинической практике ввиду организационных причин.

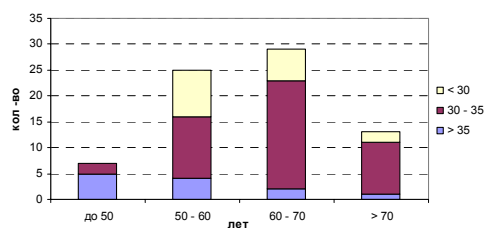


Рис. 3. Распространенность гипоальбуминемии в группах обследуемых

Таким образом, выявленные данные свидетельствуют о том, что недостаточность питания часто встречается у пациентов с малоэнергетическими переломами проксимального отдела бедра. Различная степень выраженности метаболического стресса была отмечена более чем у 70% пациентов в возрастной группе старше 60 лет. В структуре пациентов с недостаточностью питания в более чем половине случаев была отмечена недостаточность питания средней степени выраженности.

Относительно небольшое количество пациентов с декомпенсированной недостаточностью питания в возрастной группе старше 70 лет, по-видимому, связано с недостаточным количеством наблюдений в выборке, что, несомненно, не отражает истин-

ную распространенность данной патологии в популяции.

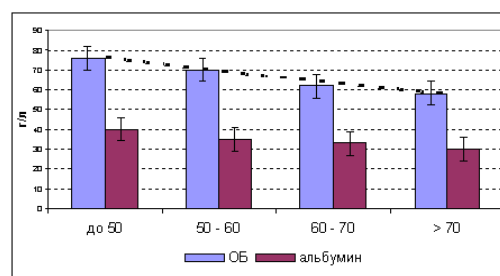


Рис. 4. Уровень общего белка и альбумина сыворотки в разных возрастных группах.

По всей видимости, наибольшую опасность представляет метаболический стресс средней степени выраженности, так как зачастую он протекает хронически и бессимптомно, не сопровождаясь выраженной клинической симптоматикой или изменениями лабораторных показателей. В то же время вполне вероятно декомпенсация в дооперационном периоде в связи с катаболическим стрессом вследствие острой реакции организма на травму и целого ряда неблагоприятных факторов, таких как болевой синдром, отсутствие аппетита, ятрогенная гиподинамия и ряд других.

В связи с этим всех пациентов, поступающих в стационар по поводу перелома проксимального отдела бедра, по-видимому, следует тщательно обследовать с целью выявления факторов риска развития недостаточности питания. Процесс обследования, по всей видимости, должен быть регламентирован некоторыми стандартами с последующей разработкой плана коррекции имеющихся или возможных метаболических нарушений с целью профилактики наиболее вероятных послеоперационных осложнений, снижения показателей летальности и длительности госпитализации и стоимости лечения.

Сведения об авторах статьи:

Минасов Т.Б., - врач травматолог-ортопед, к.м.н., доцент кафедры травматологии и ортопедии с курсом ИПО БГМУ, m01b@ya.ru. Адрес: г. Уфа, ул. Ленина, 3.

Аскаров А.Ф. - д.м.н., профессор кафедры травматологии и ортопедии с курсом ИПО БГМУ, askarov@mail.ru

Гиноян А.О. - врач травматолог-ортопед, клинический ординатор кафедры травматологии и ортопедии с курсом ИПО БГМУ, aginoyan@ya.ru. Адрес: г. Уфа, ул. Ленина, 3.

Минасов И.Б. - врач травматолог-ортопед, клинический ординатор кафедры травматологии и ортопедии с курсом ИПО БГМУ, minasov007@ya.ru. Адрес: г. Уфа, ул. Ленина, 3.

Мавлютов Т.Р. - д.м.н., профессор кафедры травматологии и ортопедии с курсом ИПО БГМУ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Barreto P. J. The Cuban group for the study of hospital malnutrition. The state of malnutrition among Cuban hospitals. Nutrition 2005; 21:487-97.
2. Correia MIT, Campos ACL. Prevalence of hospital malnutrition in Latin America: the multicenter ELAN study. Nutrition. 2003; 19: 823-5.
3. Lawson R et al. The effect of unselected post-operative nutritional supplementation on nutritional status and clinical outcome of surgical patients. Clin Nutr 2003; 22:39-46.
4. Pennington C R, McWhirter J P. Malnutrition is common, unrecognised, and treatable in hospital patients. BMJ 1997; 314:752
5. Schiesser M et al. Surgery 2009; 145: 519-526.
6. Westergren A, et al. Prevalence of eating difficulties and malnutrition among persons within hospital care and special accommodations. J Nutr Health Aging 2008; 12:39-43.