ПРИЕМ НА БЕЛТЪЧНИ ХРАНИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ХРОНИЧНО БЪБРЕЧНО ЗАБОЛЯВАНЕ И ЗДРАВИ КОНТРОЛИ

Анна Ненова-Ногалчева¹, Десислава Константинова²

¹Катедра по орална хирургия, Медицински университет – Варна

²Катедра по дентално материалознание и пропедевтика на протетична дентална медицина, Медицински университет – Варна

INTAKE OF PROTEIN-CONTAINING FOODS BY PATIENTS WITH A CHRONIC KIDNEY DISEASE AND A HEALTHY CONTROL GROUP

Anna Nenova-Nogalcheva¹, Desislava Konstantinova²

¹Department of Oral Surgery, Faculty of Dental Medicine, Medical University of Varna

²Department of Dental Materials Science and Propedeutics of Prosthetic Dental Medicine, Faculty of Dental Medicine, Medical University of Varna

РЕЗЮМЕ

Забавянето на прогресията на хроничното бъбречно заболяване (ХБЗ) е свързано с прилагане на ограничителни диети и недостатъчен белтъчен и енергиен прием. Затова авторите си поставиха за цел да проучат предпоставките за поява на белтъчен дефицит при тази група пациенти.

Материал и методика: Получените данни за приема на плодове и зеленчуци са събрани на база анкетно проучване на 140 пациенти, разделени в две групи: първа група включва пациенти с придружаващо бъбречно заболяване на хронично хемодиализа с различна давност, а втората група – здрави контроли.

Резултатите показват, че почти половината от изследваните пациенти с ХБЗ (47, 10%) имат намален белтъчен прием. Установена е значима статистическа зависимост – между принадлежността към групата и честотата на консумация на белтъчна храна ($P < 0,01$).

Заклучение: В резултат на изследването се установява тенденция към намален прием на белтъчни храни при пациентите с ХБЗ.

Ключови думи: белтъчно-енергийна малнутриция (БЕМ), хранене, ХБЗ

ABSTRACT

Introduction: The slowed down progression of chronic kidney disease (CKD) is related to the application of restrictive diets and insufficient protein and energy intake. That is why the authors' goal is to research the prerequisites for the appearance of protein deficiency in those patients.

Aim: The aim of this article is to research the prerequisites for the appearance of protein-energy malnutrition (PEM) in patients with CKD undergoing replacement therapy.

Materials and Methods: The received data about the intake of fruit and vegetables is collected with the help of a questionnaire survey of 140 patients divided into two groups: the first group is comprised of patients with a concomitant kidney disease on chronic hemodialysis with a different prescription, and the second - a healthy control group.

Results: The results show that almost half of the patients with CKD (47.10%) have a reduced protein intake. A significant statistical dependence was established between the affiliation of the group and the frequency of protein food consumption ($P < 0.01$).

Conclusion: As a result of the study establishes a tendency for a reduced intake of protein foods in patients with CKD has been established.

Keywords: protein-energy malnutrition (PEM), eating, CKD

ВЪВЕДЕНИЕ

Отклоненията от референтния прием на хранителни вещества в съответствие със съществуващите препоръки могат да предизвикат както недохраненост и кахексия, така и хипералиментация и затлъстяване (1,14). Последното състояние представлява сериозен рисков фактор за развитие на болести на обмяната (захарен диабет, подагра, сърдечно-съдови заболявания и хронично бъбречно заболяване (ХБЗ) (2,10). Значително по-често при ХБЗ се наблюдава противоположното състояние – на намален внос с последваща недохраненост и кахексия (3,4,5).

За дефиниране на това отклонение от нормата, свързано с намалени нива на серумните белтъчини, загуба на мускулна и мастна маса, както и често срещани хронични възпалителни изменения при пациентите най-вече в терминален стадий на хронична бъбречна недостатъчност се използват различни термини – белтъчно-енергийна малнутриция (БЕМ), уремийна недохраненост и др. (7,8,9). Като се има предвид, че забавянето на прогресията на ХБЗ е свързано с прилагане на ограничителни диети, недостатъчният белтъчен и енергиен прием са основна причина за белтъчно-енергийно изчерпване (БЕИ) (6,11).

Богатите на белтък храни – месо и месни продукти, птици, риба и яйца, бобови храни и ядки, имат висока биологична стойност и съдържат незаменими аминокиселини и техните кетоналози. Белтъкът на животинските храни е пълноценен, за разлика от растителния белтък. Комбинирането на бобови храни със зърнени продукти подобрява качеството на растителния белтък. Храните от тази група са добър източник на желязо и други минерални вещества, на витамини от В група. Яйцата са източник на пълноценен белтък, но жълтъкът съдържа високо количество холестерол.

ЦЕЛ

Да се проучат предпоставките за поява на БЕИ при пациенти с хронично ХБЗ на заместителна терапия.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Получените данни за приема на плодове и зеленчуци са събрани на база анкетно проучване на 140 пациенти, разделени в две групи. Първата група (70 души) включва пациенти с придружаващо бъбречно заболяване на хроничнохемодиализа с различна давност. Средна възраст на пациентите в групата е 43,50 г. Сред тях 32 мъже (45,7%)

и 38 жени (54,3%). Контролната група включва 70 лица, млади хора на възраст 19 г., без общи заболявания и прием на медикаменти. Разпределението по пол е 39 мъже (55,7%) и 31 жени (44,3%).

Анкетната карта съдържа паспортна част на пациентите и въпрос, касаещ приема на белтъчни храни на пациентите, степенувани както следва:

1. Не приема изобщо
2. Три пъти дневно с основните хранения
3. Два пъти дневно (закуска и обяд)
4. Два до четири пъти седмично.

Всеки пациент трябваше да отбележи един възможен отговор, който съвпада в най-голяма степен с неговите хранителни навици.

Консумацията на изследваната от нас хранителна група, богата на белтък, включваше месо, риба, яйца, бобови храни и ядки. Всички пациенти попълниха декларация за доброволно информирано участие в проучването.

Получените данни бяха подложени на статистически анализ с програма SPSS v 20.0, като са използвани следните анализи: дескриптивна статистика, честотно и процентно разпределение на получените данни. За таблично и графично представяне на резултатите е използван MS Excel 2010.

РЕЗУЛТАТИ

Анализът на данните показва следните честотни и процентни разпределения при приема на белтъчни храни сред пациентите от двете групи, табл. 1.

Разпределенията на участниците според приема на месо и месни продукти, птици, риба и яйца, бобови храни и ядки показва, че само трима души (от контролната група) от всички изследвани не консумират такъв тип храни. Най-висока (с всички основни хранения) е консумацията на месо от младите хора от контролната група (95,70%), следвани от пациентите с бъбречно заболяване (22,90%). Прави впечатление обаче, че почти половината от изследваните пациенти с ХБЗ (47, 10%) имат намален прием на този вид храна. Толкова ниска консумация на белтъци не се посочва от нито един изследван от контролната група пациенти.

Установява се и значима статистическа зависимост – между принадлежността към групата и честотата на консумация на белтъчна храна ($P < 0,01$). Това е очаквано поради препоръките на специалистите от, една страна, и особеностите на метаболизма при болни на хроничнохемодиализа, от друга.

Табл. 1. Честотно и процентно разпределение според приема на месо и месни продукти, птици, риба и яйца, бобови храни и ядки на лицата от двете групи

Прием на белтъчни храни	Групи				Общо	
	Пациенти с ХБЗ		Контролна група			
	брой	%	брой	%	брой	%
Не приема изобщо	0	0	3	4,3	3	2,1
Три пъти дневно с основните хранения	16	22,9	67	95,7	83	59,3
Два пъти дневно (закуска и обяд)	21	30,0	0	0	21	15,0
Два до четири пъти седмично	33	47,1	0	0	33	23,6

ДИСКУСИЯ

При пациенти с ХБЗ често се наблюдава БЕИ. От една страна, то е резултат от намален хранителен внос, а от друга – на увеличени белтъчни разходи, както и от самото заместително лечение (кръвозагуба, трансмембранна загуба на аминокиселини) (15). И нашето пилотно проучване доказва намаления прием на белтъчни храни при пациентите с придружаващо бъбречно заболяване, което вероятно е съобразено с препоръките на специалистите нефролози към диетата на тези болни. Недохранването по време на хоспитализация води до намаляване на функционалното състояние, което води до слаба способност да се извършват ежедневни дейности след изписване (16). Недохранването може да влоши оралното здраве, а то може косвено да причини недохранване, както беше споменато по-рано (5,12,13,17).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В резултат на изследването се установява тенденция към намален прием на белтъчни храни при пациентите с ХБЗ. Съществува необходимост от по-задълбочени проучвания и осъвременяване на данните в тази област поради риска от възникване на БЕИ при пациенти с ХБЗ на заместителна терапия.

ЛИТЕРАТУРА

- Schaeffer G, Heinze V, Jontofsohn R, et al. Amino acid and protein intake in RDT patients. A nutritional and biochemical analysis. Clin Nephrol. 1975;3(6):228-233.
- Mattern WD, Hak LJ, Lamanna RW, Teasley KM, Laffell MS. Malnutrition, altered immune function, and the risk of infection in maintenance hemodialysis patients. Am J Kidney Dis. 1982;1(4):206-218. doi:10.1016/s0272-6386(82)80055-3
- Schoenfeld PY, Henry RR, Laird NM, Rixe DM. Assessment of nutritional status of the National Cooperative Dialysis Study population. WKidney Int Suppl. 1983;(13):80-88.
- Garibotto G, Valli A, Anderstam B, Eriksson M, Suliman ME, Balbi M, et al. The kidney is the major site of S-adenosylhomocysteine disposal in humans. Kidney Int. 2009; 76(3):293–296.
- Marcenes W, Steele JG, Sheiham A, Walls AW. The relationship between dental status, food selection, nutrient intake, nutritional status, and body mass index in older people. Cad Saude Publica. 2003;19(3):809-816. doi:10.1590/s0102-311x2003000300013
- Lamy M, Mojon P, Kalykakis G, Legrand R, Butz-Jorgensen E. Oral status and nutrition in the institutionalized elderly. J Dent. 1999;27(6):443-448. doi:10.1016/s0300-5712(99)00002-0
- N'gom PI, Woda A. Influence of impaired mastication on nutrition. J Prosthet Dent. 2002;87(6):667-673. doi:10.1067/mpr.2002.123229
- Dion N, Cotart JL, Rabilloud M. Correction of nutrition test errors for more accurate quantification of the link between dental health and malnutrition. Nutrition. 2007;23(4):301-307. doi:10.1016/j.nut.2007.01.009
- De Marchi RJ, Hugo FN, Hilgert JB, Padilha DM. Association between oral health status and nutritional status in south Brazilian independent-living older people. Nutrition. 2008;24(6):546-553. doi:10.1016/j.nut.2008.01.054

10. Shay K, Ship JA. The importance of oral health in the older patient. J Am Geriatr Soc. 1995;43(12):1414-1422. doi:10.1111/j.1532-5415.1995.tb06624.x
11. Ritchie CS, Joshipura K, Hung HC, Douglass CW. Nutrition as a mediator in the relation between oral and systemic disease: associations between specific measures of adult oral health and nutrition outcomes. Crit Rev Oral Biol Med. 2002;13(3):291-300. doi:10.1177/154411130201300306
12. Savoca MR, Arcury TA, Leng X et al. Severe tooth loss in older adults as a key indicator of compromised dietary quality. Public Health Nutr 2010;13:466–474.
13. Samnieng P, Ueno M, Shinada K, Zaitso T, Wright FA, Kawaguchi Y. Oral health status and chewing ability is related to mini-nutritional assessment results in an older adult population in Thailand. WJ Nutr Gerontol Geriatr. 2011;30(3):291-304. doi:10.1080/21551197.2011.591271
14. Adiatman M, Ueno M, Ohnuki M, Hakuta C, Shinada K, Kawaguchi Y. Functional tooth units and nutritional status of older people in care homes in Indonesia. Gerodontology. 2013;30(4):262-269. doi:10.1111/j.1741-2358.2012.00673.x
15. Bonanni, A.; Mannucci, I.; Verzola, D.; Sofia, A.; Saffioti, S.; Gianetta, E.; Garibotto, G. Protein-Energy Wasting and Mortality in Chronic Kidney Disease. Int. J. Environ. Res. Public Health 2011, 8, 1631-1654.
16. Sato M, Ido Y, Yoshimura Y, Mutai H. Relationship of Malnutrition During Hospitalization With Functional Recovery and Postdischarge Destination in Elderly Stroke Patients. J Stroke Cerebrovasc Dis. 2019;28(7):1866-1872. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.04.012
17. Miller SL, Wolfe RR. The danger of weight loss in the elderly. J Nutr Health Aging. 2008;12(7):487-491. doi:10.1007/BF02982710

Адрес за кореспонденция:

д-р Анна Ненова-Ногалчева, д.м.
Катедра по орална хирургия
Медицински университет
„Проф. д-р Параскев Стоянов“ – Варна
бул. „Цар Освободител“ 84
Варна, 9002
e-mail: anenova@yahoo.com