

Ф а р м а к о т е р а п и я

ческое действие, является **блемарен**. Механизм его действия основан на нейтрализации кислой реакции мочи и поддержании нейтральной реакции мочи, в результате чего значительно повышаются растворимость солей мочевой кислоты и экскреция калия. Если pH мочи длительное время поддерживается на уровне 6,2–7,0, это способствует растворению мочекислых камней и предупреждению их образования. Кроме того, прием препарата препятствует форми-

рованию мочекислооксалатных и кальцийоксалатных камней, улучшая растворимость в моче кальция оксалата. Побочные эффекты при приеме блемарена развиваются редко и при начальной стадии почечной недостаточности коррекции дозы препарата не требуется. Таким образом, применение блемарена у больных подагрой полностью оправдано как при нефролитиазе, так и при гиперурикемии для профилактики камнеобразования.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Talbott J.H., Yu T.F. Gout and Uric Acid metabolism, Chapter VII: Pathophysiology of the kidney. Georg Thieme Publ Stuttgart 1976; 93–105.
2. Seegmiller J.E. The study of human intermediary purine metabolism and its regula-

- tion. Proc Roy Soc Med 1966; 59:292.
3. Wyngaarden J.B., Kelley W.N. (eds). Gout and Hyperuricemia. London: Grune & Stratton, 1976; 233–52.
4. Кудяева Ф.М. Функциональное состояние почек при подагре. Автореф. дис. ...

- канд. мед. наук. М., 2006; 23 с.
5. Purines and pyrimidines. Peters J.P., Van Slyke D.D. Quantitative Clinical Chemistry Interpretations. V. 1, 2nd ed. Baltimore.: Williams & Wilkins, 1946; 953 p.

Новый взгляд на профилактику остеопороза: фокус на Кальций-Д₃ Никомед

Н.В. Торопцова, О.А. Никитинская, Л.И. Беневоленская
ГУ Институт ревматологии РАМН, Москва

Остеопороз (ОП) — одно из наиболее распространенных заболеваний опорно-двигательного аппарата, представляющий собой системный прогрессирующий процесс, характеризующийся низкой минеральной плотностью кости (МПК), нарушением костной микроархитектоники, повышением хрупкости кости и склонности к переломам. ОП широко распространен у женщин в постменопаузе: в странах Восточной Европы 30–40% женщин соответствующего возраста имеют риск возникновения остеопоротических переломов, что сравнимо с риском сердечно-сосудистых заболеваний и значительно выше риска возникновения рака молочной железы в этой популяции [1]. Остеопоротические переломы приводят к снижению качества жизни, являются причиной высокой инвалидизации и смертности, вследствие чего представляют серьезную медико-социальную проблему. Так, в европейских странах около 80% женщин старше 75 лет, проживающих в домах престарелых, умирают вследствие перелома шейки бедра [2]. В связи с увеличением продолжительности жизни и соответственно увеличением числа пожилых людей эта проблема приобретает особую важность.

Для профилактики ОП предложены следующие меры: достижение максимальной пиковой массы кости в период формирования скелета, профилактика

возрастного снижения МПК, устранение вторичных причин потери плотности, профилактика переломов. Существенная роль при этом отводится здоровому образу жизни, полноценному питанию, отказу от вредных привычек. При необходимости рекомендуется и фармакологическое вмешательство [3].

Традиционно считается, что адекватное потребление кальция и витамина D — важная часть профилактики и лечения ОП, так как кальций способствует поддержанию достаточной плотности костной ткани и снижению риска переломов, а витамин D необходим для его лучшего всасывания и поддержания нормального костного метаболизма. Норма потребления кальция в различные периоды жизни человека зависит от того, для каких целей он требуется: в детстве и юности — для достижения пика костной массы, в среднем и пожилом возрасте — для сохранения плотности костной массы и минимизации костных потерь. В настоящее время в разных странах разработаны рекомендации по потреблению кальция (в пересчете на элементарный), например, для женщин в постменопаузе этот уровень составляет 1–1,5 г в сутки.

Кальций (в ионизированной форме и в виде комплексов) играет ключевую роль в ряде функций организма: делении и дифференцировке клеток, проведе-

нии нервных импульсов, сокращении — расслаблении гладкой и поперечно-полосатой мускулатуры, трансмембранных ионных реакциях с участием селективных кальциевых каналов, процессе свертывания крови, выработке и действии гормонов, ферментов и других биологически активных веществ. Участие кальция в столь разнообразных процессах объясняется его универсальной функцией — он осуществляет передачу и реализацию биологического сигнала в клетках разных типов. Скелет содержит до 99% всего имеющегося в организме кальция и представляет собой депо этого элемента в организме.

В патогенезе многих форм ОП важным звеном является либо недостаточное поступление кальция в организм, либо его недостаточное всасывание в кишечнике или повышенное выделение с мочой. По данным многочисленных исследований, кальций замедляет костную резорбцию, подавляя выработку паратиреоидного гормона. Увеличение потребления кальция способствует достижению положительного кальциевого баланса, что ведет к увеличению МПК.

Кальций выводится из организма с мочой, и небольшие его потери являются естественным процессом. Однако при неправильном питании снижение его уровня может быть весьма значительным, что приводит к нарушению баланса кальция в организме и его усиленному выходу из костной ткани. Потери кальция с мочой увеличиваются при избыточном употреблении поваренной соли, сахара, кофе, белка.

Основным источником поступления кальция в организм является пища. Содержание этого элемента в молочных продуктах, рыбе, некоторых овощах, фруктах и орехах существенно различается. У пожилых людей нередко снижена концентрация лактазы в желудочном соке, что ведет к непереносимости молочных продуктов. Проведенное сотрудниками Центра профилактики остеопороза ГУ Института ревматологии РАМН эпидемиологическое исследование, включавшее 2375 женщин старше 45 лет, проживающих в Москве, показало наличие непереносимости молока у 1/4 из них, причем среди тех, у кого отмечена непереносимость молока, преобладали женщины с ОП.

Хотя достаточное поступление кальция в организм должно быть обеспечено натуральными продуктами, на практике этого достичь трудно. Анализ потребления кальция с продуктами питания у женщин с остеопенией в постменопаузе, наблюдавшихся в Институте ревматологии РАМН, показал, что в среднем с продуктами питания женщины 45–69 лет получали 705 ± 208 мг/сут кальция и при этом только менее 5% женщин потребляли достаточное количество кальция; примерно 80% обследованных получали менее 800 мг/сут кальция, в том числе около 20% — менее 500 мг/сут. Полученные данные показали, что содержание кальция в пищевом рационе у женщин в по-

стменопаузе не соответствует рекомендованным нормам [3]. Аналогичные результаты получены и в других исследованиях, проведенных, например, в США, где более 90% женщин старше 50 лет потребляют в среднем 727 мг/сут кальция [4]. В Европе, по данным, полученным в 9 странах, женщины в постменопаузе с пищей получают 744 ± 332 мг/сут кальция [5]. Поэтому для обеспечения должного уровня потребления кальция требуется дополнительное назначение медикаментозных препаратов.

С точки зрения рационального питания немаловажное значение имеет информация о всасывании кальция в кишечнике и его дальнейшей судьбе в организме. Основным регулятором активной абсорбции кальция в организме является активный метаболит витамина D — кальцитриол. В физиологических условиях уровень кишечной абсорбции кальция не превышает 20–30%, применение витамина D увеличивает ее до 60–80%. Поступивший после всасывания в кровь кальций распределяется по системам и органам, прежде всего он поступает в кости, где участвует в процессе минерализации, а также в почки. В физиологических условиях выведение кальция из организма составляет примерно 250–300 мг/сут. У детей и подростков транспорт и утилизация кальция в костях в 2–3 раза выше, чем у взрослых, что обусловлено активным формированием скелета и ростом костей. У взрослых здоровых людей процесс формирования и резорбции кости сбалансирован. В пожилом возрасте из-за усиления процессов резорбции на фоне развития недостаточности витамина D указанный баланс нарушается и выведение кальция из кости нередко превосходит его поступление.

В физиологических условиях ежедневная потребность в витамине D варьирует от 200–400 МЕ (у взрослых) до 600–800 МЕ (у пожилых), а у лиц, проживающих в районах Крайнего Севера, достигает 1000 МЕ/сут. Считается, что кратковременное (в течение 10–30 мин) солнечное облучение лица и кистей рук эквивалентно примерно 200 МЕ витамина D. Концентрация 25(OH)D в крови, являющаяся одним из лучших клинических индикаторов достаточного поступления в организм витамина D, в идеале должна быть не менее 50 нмоль/л, но, как показывают результаты многочисленных исследований, недостаточность и дефицит витамина D встречаются практически во всех популяциях независимо от времени года. Так, в Англии при обследовании 5292 пациентов старше 70 лет средние показатели 25(OH)D в крови составили только 38 нмоль/л [6], а в штате Небраска, США, у здоровых мужчин в зимние месяцы показатели уровня 25(OH)D колебались от 20 до 40 нмоль/л [7]. При этом в солнечных странах — Италии, Испании, Греции и Турции — частота гиповитаминоза даже выше, чем в странах Северной Европы [8].

При изучении уровня витамина D у 256 женщин в постменопаузе, проживающих в Москве, мы установили, что средний уровень 25(OH)D составил 45,5 нмоль/л, при этом около 65% женщин имели выраженный гиповитаминоз D. Нами также отмечены значимые колебания уровня витамина D в зависимости от сезона взятия крови: в декабре–марте его концентрация составила 41,4 нмоль/л и была достоверно ниже, чем в августе–октябре, — 60,6 нмоль/л ($p < 0,0001$).

Недостаток витамина D может привести к вторичному гиперпаратиреозу, который способствует усилению костного обмена, что влечет за собой повышение костных потерь. Нами подтверждена статистически достоверная обратная корреляция между уровнем 25(OH)D и уровнем паратгормона ($r = -0,27$, $p = 0,013$).

Учитывая полученные данные, продемонстрировавшие низкое потребление кальция и наличие недостаточности витамина D у женщин в постменопаузе, мы предположили, что профилактическое назначение кальция и витамина D положительно отразится на состоянии костной ткани у данной группы женщин. С этой целью в 2003–2006 гг. было проведено многоцентровое клиническое исследование по изучению эффективности различных видов лечебно-профилактических вмешательств у женщин с остеопенией, в котором приняли участие три центра профилактики ОП (Иркутск, Москва, Ярославль).

В исследование вошли 970 женщин в возрасте 45 лет и старше, в том числе 240 женщин с нормальными показателями МПК (группа контроля) и 730 — с остеопенией. Женщины с остеопенией были разделены на 3 группы: 1-я группа ($n = 267$) получала 1000 мг кальция и 400 МЕ витамина D₃ (Кальций-Д₃ Никомед, 2 таблетки в день); 2-я группа ($n = 108$) — 1000 мг кальция (кальция карбонат 2500 мг/сут); 3-я группа ($n = 355$) — только рекомендации по питанию и физической нагрузке в виде памятки. Пациентки всех 3 групп были сопоставимы по возрасту, росту, массе тела, возрасту наступления менопаузы, показателям МПК в поясничном отделе позвоночника и проксимальном отделе бедра.

Основной конечной точкой исследования была динамика МПК по данным денситометрического исследования. Через год наблюдения отмечалась незначительная (+0,92%) положительная динамика МПК позвоночника (L_I–L_{IV}) у женщин, получавших Кальций-Д₃ Никомед (1-я группа), которая сохранялась через 2 и 3 года наблюдения, достигая статистической достоверности (+1,73 и +2,26% соответственно, $p < 0,01$). При этом в остальных группах изменения МПК L_I–L_{IV} значимо не различались по сравнению с исходными значениями на момент включения в исследование. Так, не получено достоверных различий в МПК L_I–L_{IV} у женщин 2-й груп-

пы, получавших монотерапию карбонатом кальция. Возможно, это связано как с более низкой приверженностью лечению, так и более плохим усвоением кальция в условиях дефицита витамина D. В 3-й группе, в которой не проводили медикаментозное лечение, отсутствие значимых различий в МПК L_I–L_{IV} объясняется незначительным повышением потребления кальция с продуктами питания (всего в среднем на 134 мг/сут). Кроме того, у женщин 1-й группы, получавших Кальций-Д₃ Никомед, отмечалось достоверно меньшее снижение МПК шейки бедра (-1,42%) по сравнению с таковым во 2-й и 3-й группах, в которых оно через 3 года наблюдения составляло от -3,2 до -4,8% ($p = 0,0005$). В отношении МПК в других областях достоверных различий между группами не отмечено.

До начала исследования на боли в спине предъявляли жалобы 80,2% женщин. Пациентки отмечали интенсивность болевого синдрома в спине по ВАШ, средние показатели которого были $28,9 \pm 26,3$ мм; различий между группами по этому показателю не получено ($p = 0,29$). Оценка болевого синдрома по ВАШ на протяжении всего исследования показала его значимое снижение на 2-м году наблюдения в 1-й группе с 30,1 [24,4;35,7] до 22,9 [17,7;28,1] мм ($p = 0,014$), а через 3 года оно сохранялось на уровне 21,7 [16,0;27,5] мм ($p = 0,022$). В остальных группах не выявлено достоверных различий по данному показателю.

У женщин с остеопенией уже через год достоверно увеличилась продолжительность занятий физкультурой, сохранявшаяся в течение всего последующего периода исследования. При анализе динамики МПК в зависимости от занятий физическими упражнениями отмечено, что наилучшие результаты были получены у пациенток, получавших Кальций-Д₃ Никомед. В этой группе прирост МПК L_I–L_{IV} составил 3,7%, в то время как у получавших карбонат кальция — 2,8%, а в группе без медикаментозного лечения — лишь 0,9% ($p < 0,05$).

При анализе показателей фосфорно-кальциевого обмена не выявлено различий между группами в течение всего периода наблюдения ($p > 0,05$). Гиперкальциемия и гиперкальциурия встречались крайне редко, различий по этим параметрам между группами не установлено (соответственно 1,7; 0,9 и 1,9% случаев для гиперкальциемии и 3,7; 3,2 и 3,6% случаев соответственно для гиперкальциурии). Отмеченное значимое снижение уровня щелочной фосфатазы в сыворотке крови уже через 6 мес лечения в группах, получавших кальций, может косвенно свидетельствовать о снижении костного обмена, что способствует уменьшению потери костной ткани.

На протяжении всего исследования проводилась регистрация побочных эффектов. Чаще всего регистрировались побочные реакции со стороны желудочно-кишечного тракта (тошнота, запор, ме-

теоризм), они встречались одинаково часто во всех трех группах с остеопениями независимо от того, получали женщины препараты кальция или нет. Не отмечено связи между потреблением кальция и возникновением мочекаменной болезни. Почечные колики или мочекаменная болезнь выявлены при УЗИ у 2,1% пациенток, принимавших Кальций-Д₃ Никомед, у 4,8% — получавших кальция карбонат, у 1,1% — в группе без медикаментозного лечения и у 1,2% — в группе контроля ($p>0,05$).

Среди женщин, не получавших медикаментозного лечения, рекомендации увеличить прием кальция с пищей выполняли 60,3%, однако доля женщин, получавших ежедневно с пищей менее 1000 мг кальция, оставалась высокой — 89%.

Таким образом, наше исследование показало, что длительное применение препаратов кальция и витамина D₃ является эффективным и безопасным методом профилактики ОП у женщин в постменопаузе. Так, Кальций-Д₃ Никомед повышает МПК позвоночника и снижает потери ее в шейке бедра, уменьшает болевой синдром в позвоночнике. Кальций-Д₃ Никомед хорошо переносится и не повышает риск камнеобразования в почках. Выполнение физических упражнений приводит к увеличению физической активности и уменьшению степени ограничения движений в повседневной жизни, а также к усилению влияния препаратов кальция на МПК.

За 3 года наблюдения клинические переломы позвонков не зарегистрированы ни в одной из групп. Морфометрический анализ рентгенограмм грудного и поясничного отделов позвоночника через 3 года наблюдения позволил выявить новые случаи деформаций позвонков. Частота деформаций в группе, получавшей Кальций-Д₃ Никомед, была ниже, чем в группе без медикаментозного лечения (0,9 и 4,3% соответственно; $p=0,02$), при этом не получено достоверных различий с группой, получавшей карбонат кальция (0,9 и 3,0%; $p>0,05$). В этом исследовании мы не обнаружили влияния дополнительного приема препаратов кальция и витамина D на частоту внепозвоночных переломов, что связано, по-видимому, с небольшим количеством данных переломов у женщин нашей выборки, возникших в течение 3 лет проспективного наблюдения.

В течение последнего десятилетия ведется дискуссия по поводу доз кальция и витамина D, необходимых для профилактики остеопоротических переломов. Если умеренное положительное влияние кальция и витамина D на МПК считается доказанным, то эффективность в отношении снижения риска переломов требует подтверждения. До последнего времени в ряде работ проводилось изучение частоты переломов при приеме кальция и витамина D. Было показано, что прием каждого из них по отдельности не приводит к снижению риска переломов. В течение

последних 2 лет были опубликованы данные 4 рандомизированных контролируемых исследований и 2 метаанализов. Так, в открытом рандомизированном контролируемом исследовании, проведенном на уровне первичного звена здравоохранения в Великобритании и включавшем 3300 пожилых женщин (70 лет и старше) с одним и более фактором риска ОП, не показано влияние 2-летнего ежедневного приема 1000 мг кальция и 800 МЕ витамина D на риск переломов при низком уровне травмы (OR 1,01 [95% ДИ 0,71–1,43]) и, в частности, перелома шейки бедра (OR 0,75 [95% ДИ 0,31–1,78]) [9]. В исследовании RECORD [6] у 5200 человек 70 лет и старше оценивался риск повторных переломов при приеме кальция и витамина D в той же дозе (по отдельности и в комбинации) в сравнении с плацебо. Через 2 года число вновь возникших переломов было одинаково во всех группах. Не было и различий между группами в частоте переломов шейки бедра, а также в показателях смертности и частоте падений. Отсутствие влияния терапии на частоту переломов в этих исследованиях, возможно, связано с низкой приверженностью лечению: только половина больных придерживалась рекомендаций врача, не было известно, имелся ли дефицит витамина D у данных пациентов, а в группе контроля нельзя было исключить самостоятельный прием добавок кальция и витамина D. Анализ результатов исследования RECORD, в котором проводилась вторичная профилактика ОП комбинацией кальция и витамина D, показал, что такое лечение малоэффективно при отсутствии активной антирезорбтивной терапии.

В метаанализе [10], опубликованном в 2005 г. и основанном на 7 рандомизированных контролируемых исследованиях, в которых участвовало 9829 человек, было показано, что прием витамина D в дозе 700–800 МЕ/сут (с дополнительным приемом кальция или без него) предупреждает 1/4 всех переломов бедра и любых внепозвоночных переломов у амбулаторных и проживающих в домах престарелых пациентов, в то время как доза витамина D 400 МЕ/сут не снижает риск переломов. Для достижения эффекта в отношении риска переломов при назначении витамина D концентрация 25(OH)D в крови пациентов должна поддерживаться на уровне 75–100 нмоль/л.

Эти данные нашли подтверждение и в новом метаанализе, опубликованном в начале 2007 г. [11], включавшем данные о 53 260 пациентах, участвовавших в 9 рандомизированных контролируемых исследованиях, в 6 из которых пациенты получали витамин D в дозе 700–800 МЕ/сут, а в 3 других — 400 МЕ/сут в комбинации с кальцием (500–1200 мг/сут) или без него; продолжительность терапии составляла от 24 до 84 мес.

В 6 рандомизированных контролируемых исследованиях (общее число пациентов 45 509) сравнива-

Ф а р м а к о т е р а п и я

ли комбинированное лечение витамином D (400 или 700–800 МЕ/сут) и кальцием с группами плацебо/без лечения. В группах, получавших комбинированную терапию, по сравнению с группами без лечения установлено достоверное снижение риска перелома бедра на 18% [RR 0,82 (95% ДИ 0,71–0,94), $p=0,0005$] и риска внепозвоночных переломов на 12% [RR 0,88 (95% ДИ 0,78–0,99), $p=0,036$]. В исследованиях, в которых применяли витамин D в дозе 700–800 МЕ/сут, снижение риска перелома бедра было более ощутимым, чем при назначении 400 МЕ (21 и 18% соответственно).

В исследованиях, в которых пациенты получали только витамин D или плацебо (4 рандомизированных контролируемых исследования, включавшие 9083 пациентов), не получено снижения риска внепозвоночных переломов при применении витамина D в дозе как 400 МЕ/сут (RR 1,14 [95% ДИ 0,87–1,49]), так и 700–800 МЕ/сут (RR 1,04 [95% ДИ 0,75–1,46]),

что подтверждает ранее представленные данные о том, что витамин D без добавления кальция не снижает риск переломов.

Таким образом, анализ исследований последних лет, посвященных изучению клинической эффективности комбинированного назначения препаратов кальция и витамина D, показал, что они должны применяться при недостаточном поступлении в организм кальция и витамина D. Для профилактики ОП необходим расчет потребления кальция с пищей, а в случае обнаружения его дефицита – диета, предусматривающая увеличение потребления этого минерала. При наличии остеопении и при невозможности изменить диету показано профилактическое назначение лекарственных препаратов, содержащих кальций и витамин D. При нормальных исходных показателях кальция в крови комбинированный прием кальция и витамина D длительное время будет безопасным.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Kanis J.A., Delmas P., Burckhardt P. et al. Guidelines for diagnosis and management of osteoporosis. The European Foundation for Osteoporosis and Bone Disease. Osteoporosis Int 1997; 7: 390–406.
2. Osteoporosis, prevention, diagnosis, and therapy. NIH Consensus Statement 2000; 17:1–45.
3. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение. Клинические рекомендации. Под ред. Л.И. Беневоленской, О.М. Лесняк. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.
4. Boonen S., Magowan S., Zhou X. et al. Prevalence of low calcium intake in postmenopausal osteoporotic women: the need for supplementation. Abstr. Sixth European Congress on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis. Osteoporosis Int 2006; 17: S104.
5. Bryere O., Malaise O., Neuprez A. et al. Calcium daily food intake in European postmenopausal women. Abstr. Sixth European Congress on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis. Osteoporosis Int 2006; 17: S101.
6. Grant A.M., Avenell A., Campbell M.R. et al. Oral vitamin D₃ and calcium for secondary prevention of low-trauma fractures in elderly people (Randomised Evaluation of Calcium Or vitamin D, RECORD): a randomized placebo-controlled trial. Lancet 2005; 365:1621–28.
7. Heaney R.P., Davies K.M., Chen T.C. et al. Human serum 25-hydroxycholecalciferol response to extended oral dosing with cholecalciferol. Am J Clin Nutr 2003; 77(1): 204–210.
8. Scharda S.H. Prevalence of subclinical vitamin D deficiency in different European countries. Osteoporosis Int. 1998; 8(2): 7–12.
9. Porthouse J., Cockayne S., King C. et al. Randomised controlled trial of calcium and supplementation with cholecalciferol (vitamin D₃) for prevention of fractures in primary care. BMJ 2005; 330: 1003–6.
10. Bischoff-Ferrari H.A., Willett W.C., Wong J.B. et al. Fracture prevention with Vitamin D supplementation: a meta-analysis of randomized controlled trials. JAMA 2005; 293(18): 2257–64.
11. Boonen S., Lips P., Bouillon R. et al. Need for additional calcium to reduce the risk of hip fracture with Vitamin D supplementation: evidence from a comparative meta-analysis of randomized controlled trials. J Clin Endocrinol Metab 2007; 92:1415–23.

Н О В О С Т И

П а ц и е н т ы н е з н а ю т , к а к н а з ы в а ю т с я и х л е к а р с т в а

Большинство врачей рассчитывают, что пациент подробно расскажет, какие лекарства он принимает. Однако, согласно данным нового исследования, далеко не всегда можно полагаться на полученную информацию.

40% опрошенных пациентов не могли вспомнить, как называется их препарат для снижения давления. 60% людей, участвующих в исследовании продемонстрировали безграмотность в вопросах, касающихся здоровья (оценивалась способность читать и правильно понимать материалы, касающиеся здоровья).

Автор исследования Stephen Persell (Northwestern University's Feinberg School of Medicine, Чикаго, США) отмечает, что все это может приводить к назначению несовместимых лекарств и неэффективному лечению хронических заболеваний.

Stephen Persell и его коллеги опросили 119 пациентов, страдающих гипертонией. Средний возраст пациентов составлял 55 лет. Людей просили назвать препараты, которые они принимают. Указанные участниками исследования названия сравнили с названиями, записанными в медицинских картах.

Почти треть пациентов с достаточным уровнем медицинской грамотности не смогли правильно назвать лекарства.

Один из возможных вариантов решения этой сложной проблемы состоит в том, чтобы просить пациентов приносить с собой на прием сами лекарства. Авторы исследования также советуют производителям давать препаратам дженерикам более простые названия. В США дженерики продаются под химическими названиями, которые среднестатистический пациент просто не может произнести.

По материалам Reuters Health