

Литература

1. Диагностика и лечение артериальной гипертензии (Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертензии и Всероссийского научного общества кардиологов) // Системные гипертензии. – 2010; 3: 5–27.
2. Национальные клинические рекомендации ВНОК. – М., 2008. – С. 512.
3. Вилкинсон Я. Б., Уоринг С., Кокрофт Д. Р. Артериальная гипертензия // Churchill Livingstone. 2003: 5: 1–4.
4. Чазова И. Е., Ратова Л. Г. Комбинированная терапия артериальной гипертензии. – М.: Midia Medica, 2007. 74–85.
5. Дзяк Г. В., Ханюков А. А., Люлька Ю. П. и др. Актуальные вопросы антигипертензивной терапии. Рациональный выбор препаратов: ингибиторы АПФ, диуретики, комбинированные препараты // Укр. мед. часопис. – 2009; 1 (69): I-II.
6. Mancia G., De Backer G., Dominiczak A. et al.; Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension; European Society of Cardiology (2007) 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) // J. Hypertens. – 2007; 25 (6): 1105–1187.
7. Chobanian A., Bakris G., Black H. et al. The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure: the JNC VII Report // JAMA. – 2002; 289: 2560–72.3.
8. Mancia G., Laurent S., Agabiti-Rosei E. et al. (2009) Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European Society of Hypertension Task Force document // J. Hypertens. – 2009; 9 (3): 136–142.
9. Opie L., Messerli F. Combination Drug Therapy for Hypertension. Lippincott-Warner Publishers. – Philadelphia, New York, 2007.
10. Dahlöf B., Sever P., Poulter N. et al. Prevention of cardiovascular events with an antihypertensive regimen of amlodipine adding perindopril as required versus atenolol adding bendroflumethiazide as required, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial–Blood Pressure Lowering Arm (ASCOT–BPLA): A multicentre randomised controlled trial // Lancet. – 2005; 366: 895–906.
11. Bahl V., Jadhav U., Thacker H. Management of hypertension with the fixed combination of perindopril and amlodipine in daily clinical practice. Results from the STRONG Prospective, Observational, Multicenter Study // Am. J. Cardiovasc. Drugs. – 2009; 9 (3): 136–142.
12. Kearney P., Whelton M., Reynolds K. et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data // Lancet. – 2005; 365: 217–223.
13. Chobanian A., Bakris G., Black H. et al. Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure // Hypertension. – 2003; 42: 1206–1252.
14. Hatala R., Bachanov6 K., Jidlo R. SYMBIO: results of a longitudinal study of optimized blood pressure lowering therapy with fixed combination perindopril/amlodipine // Abstracts of 20 the European hypertension society meeting. – Oslo, 2010.
15. Savage P., Pressel S., Curb D. et al. influence of long-term, low-dose, diuretic-based anti-hypertensive therapy on glucose, lipid, uric acid, and potassium levels in older men and women with isolated systolic hypertension // Arch. Intern. Med. – 1998; 158: 741–751.

COMBINATION THERAPY IS A SIGNIFICANT STEP FORWARD FOR TREATING ARTERIAL HYPERTENSION

Professor **N. Poteshkina, MD; E. Pravdivtseva, F. Khashiyeva**

Russian National Research Medical University, Moscow

The efficiency of using the fixed combination perindopril and amlodipine (Prestance, Servier, France) was considered in patients with arterial hypertension (AH). Fifteen patients (mean age 55.13±11.1 years) with Stage II AH, grades II-III, and a moderate-to-high-risk for cardiovascular events, including those concurrent with coronary heart disease, were examined. Biochemical blood tests, Korotkoff office blood pressure (BP) measurements, and 24-hour BP monitoring were performed before and during treatment. Prestance was given once daily; the follow-up was 4 weeks. The use of Prestance resulted in a significant reduction in systolic and diastolic BP (SBP and DBP), a morning rise of SBP, and the rate of morning increase in DBP and unchanged both daytime and nocturnal heart rate. In addition, metabolic neutrality and no side effects of the fixed combination perindopril and amlodipine (Prestance, Servier, France) were shown.

Key words: arterial hypertension, angiotensin-converting enzyme inhibitors, calcium antagonists.

ЛЕЧЕНИЕ ДЕПРЕССИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Н. Карнаух, кандидат медицинских наук

Дорожная клиническая больница на ст. Самара ОАО «РЖД»

E-mail: vkarnaugh@mail.ru

Сочетание депрессии и артериальной гипертензии (АГ) хорошо известно в клинической практике. Депрессивные расстройства не только утяжеляют течение соматического заболевания, но и сокращают продолжительность жизни больных. Применение Вальдоксана – антидепрессанта с хронобиотическим эффектом – в комплексном лечении больных АГ с сопутствующей депрессией не только редуцирует депрессивную симптоматику, но и нормализует циркадианный ритм АД.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, депрессия, циркадианные ритмы, Вальдоксан, агомелатин.

Еще в начале прошлого столетия предполагали, что в развитии и течении артериальной гипертензии (АГ) важное место занимают аффективные расстройства, чаще всего – тревога и депрессия. В настоящее время факт сочетания депрессии и АГ хорошо известен в клинической практике и привлекает внимание исследователей. По некоторым данным, частота депрессивных расстройств (ДР) у больных АГ может достигать 55–70% [3, 8, 14], а коморбидность депрессии и гипертонической болезни – 30% [19]. Исследование КООРДИНАТА выявило субклинические проявления депрессии у 59% больных АГ, а клинически значимые – у 30% [15].

Сегодня изучение взаимосвязи АГ и психопатологических расстройств ведется в 2 направлениях. С одной стороны, АГ рассматривают как психосоматическое заболевание, что побуждает к поиску общих звеньев патогенеза [1, 2, 7, 20], с другой – исследуется взаимосвязь между симптомами депрессии и течением АГ [3, 8, 13]. Известно, что как депрессия, так и АГ сами по себе значительно снижают трудоспособность. При этом ДР не только утяжеляют течение соматического заболевания, осложняют его терапию, способствуют формированию ипохондрического типа внутренней картины болезни, но и сокращают продолжительность жизни больных [9, 21, 23].

В связи с этим важна комплексная терапия, направленная как на нормализацию АД, так и на купирование ДР. Для большинства больных основным методом лечения депрессии является психофармакотерапия. Опираясь на современные данные, можно считать, что применение антидепрессантов при наличии верифицированных признаков депрессии у больных АГ не только оправдано с точки зрения устранения ДР, но и улучшает прогноз соматического заболевания [4, 10, 13, 18].

Сегодня доступно множество препаратов с разнообразными механизмами действия. Однако при выборе антидепрессанта для больных АГ клиницисты сталкиваются с определенными сложностями: крайне важно

учитывать его эффективность, переносимость, безопасность, совместимость с антигипертензивными препаратами [22, 24]. И, несмотря на большой арсенал эффективных антидепрессантов с улучшенной переносимостью, добиться ремиссии удастся лишь примерно у 30–40% пациентов с депрессией [17].

Вальдоксан (агомелатин) представляет собой новейший антидепрессант с принципиально новым механизмом действия: являясь агонистом мелатонинергических рецепторов MT_1 и MT_2 и антагонистом серотонинергических рецепторов $5HT_2c$, одновременно он оказывает антидепрессивное и хронобиотическое воздействие, проявляющееся нормализацией нарушенных циркадианных ритмов у пациентов с ДР. Спектр клинических эффектов Вальдоксана дополняется значимой и быстрой (начиная с первых дней терапии) коррекцией нарушений ритма сон–бодрствование у больных с депрессией с нормализацией как субъективных (засыпание, качество сна, состояние бодрствования в дневное время), так и объективных (полисомнография) параметров [5].

К проявлениям циркадианного ритма у человека относятся и колебания АД, которые хорошо прослеживаются при суточном мониторинговании АД (СМАД) [6].

У большинства людей колебания АД имеют двухфазный ритм, для которого характерно ночное снижение АД, не зависящее от средней его величины в дневные часы и составляющее 10–20% от дневных показателей. Ночное снижение АД отмечается как у нормотоников, так и у гипертоников и может варьировать по величине в зависимости от индивидуальных особенностей. Снижение АД в ночные часы – неотъемлемая часть циркадианного ритма АД.

Выраженность суточного двухфазного ритма АД оценивается по перепаду «день–ночь» и характеризуется степенью ночного снижения (СНС) или суточным индексом (СИ). СИ рассчитывают по следующим формулам: для систолического АД (САД): $(\text{срСАДд} - \text{срСАДн}) \times 100\% / \text{срСАДд}$; для диастолического АД (ДАД): $(\text{срДАДд} - \text{срДАДн}) \times 100\% / \text{срДАДд}$, где ср – среднее; САДд – САД дневное; САДн – САД ночное; ДАДд – ДАД дневное; ДАДн – ДАД ночное. СИ у большинства людей колеблется между 10 и 20%. У части нормотоников наблюдаются различные нарушения суточного ритма АД: недостаточное или чрезмерное снижение АД в ночное время чаще встречается у больных с нарушением толерантности к углеводам, с сахарным диабетом типов 1 и 2 без гипертонии и с гипертонией, у нормотоников с отягощенной наследственностью по гипертонии, у лиц, страдающих вторичными гипертониями, а также в пожилом возрасте.

Выделяют следующие группы больных АГ:

- с нормальной (оптимальной) СНС АД (dipper), у которых СИ составляет 10–20% (приблизительно 52–82% больных);
- с недостаточной СНС АД (non-dipper), у которых СИ <10% (около 16–26% больных);
- с повышенной СНС АД (over-dipper), у которых СИ >20% (около 19% гипертоников);
- с устойчивым повышением ночного АД (night-reaker), у которых показатели АД в ночное время превышают дневные и СИ имеет отрицательное значение (около 3% пациентов).

Данные последних лет подтвердили, что отсутствие адекватного ночного снижения АД является мощным незави-

Вальдоксан®

Агомелатин

Первый мелатонинергический антидепрессант

Нормализация циркадианных ритмов

в основе уникального

быстрого, мощного, стойкого

эффекта на всех этапах терапии

Инновационный подход к лечению депрессии

У 8 из 10 пациентов стойкая ремиссия без рецидива¹

12-я неделя 24-я неделя

У 3 из 4 пациентов ремиссия³

3 из 4 пациентов респондеры²

Улучшение качества сна, самочувствия и работоспособности в дневное время¹



Регистрационный номер: ЛСР-000540/08 от 11.02.2008 г.

Состав: Каждая таблетка, покрытая пленочной оболочкой, содержит 25 мг агомелатина. Показания к применению: Лечение большого депрессивного расстройства у взрослых. Описание: Антидепрессант. Агонист мелатонинергических рецепторов (MT_1 и MT_2) и антагонист серотониновых $5HT_2c$ рецепторов. Не влияет на вневлеточные уровни серотонина. Улучшает процесс засыпания и качество сна с первой недели лечения, не вызывая при этом дневной заторможенности. Не вызывает синдрома отмены, половых дисфункций, а также не влияет на массу тела, сердечно-сосудистую систему. Противопоказания: Повышенная чувствительность к агомелатину и/или любому из вспомогательных веществ препарата; тяжелая печеночная недостаточность; сопутствующая терапия сильными ингибиторами $CYP1A2$ (флувоксамин, ципрофлоксацин). Дозировка: Внутрь. Рекомендуемая суточная доза 25 мг (1 таблетка), однократно вечером. При необходимости через 2 недели терапии доза может быть увеличена до 50 мг (2 таблетки), однократно вечером. Взаимодействие с другими веществами: Как и при лечении другими антидепрессантами не рекомендуется сочетать прием препарата Вальдоксан с алкоголем. Побочные эффекты: Головная боль, головокружение, сонливость, тошнота, диарея, запор, боль в верхней части живота, усталость, слабость, тревога, увеличение уровня трансаминаз в сыворотке. Меры предосторожности: Не рекомендуется применение у детей и подростков до 18 лет, беременных женщин и во время грудного вскармливания. Следует с осторожностью применять у больных с маниакальными или гипоманиакальными эпизодами в анамнезе, при появлении симптомов мании рекомендуется отмена агомелатина. Препарат может оказывать влияние на способность управлять автомобилем или другими механизмами. Рекомендуется контролировать функцию печени в начале терапии, через 6, 12 и 24 недели после начала терапии, а также в другое время в соответствии с клинической ситуацией. Не рекомендуется применение препарата у больных с непереносимостью лактозы и нарушением всасывания глюкозы-галактозы.

1. Lemoine et al. Efficacy of Valdoxan on symptoms relief at week 1 in a comparative study versus venlafaxine (n=322). J Clin Psychiatry. 2007. 2. Lemoine et al. Efficacy of Valdoxan on remission at week 12 in a comparative study versus venlafaxine (n=276). J Clin Psychopharmacol. 2008. 4. Goodwin et al. Efficacy of Valdoxan on relapse prevention at week 24 in a placebo-controlled study versus venlafaxine (n=339). Eur Neuropsychopharmacol. 2007.

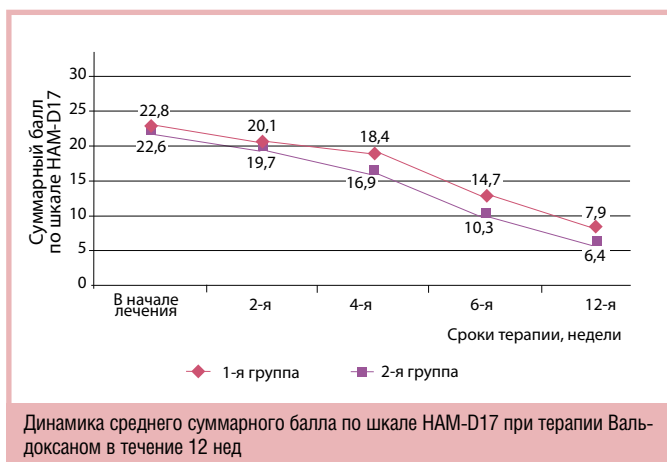
Представительство АО «Лаборатории Серье» (Франция), 115054, Москва, Павелецкая пл., д. 2, стр. 3, тел. (495) 937-07-00, факс (495) 937-07-01.



www.valdoxan.com

1 таблетка всегда вечером

Реклама



симым фактором риска смерти от сердечно-сосудистых заболеваний, может свидетельствовать о повышенной вовлеченности в патологический процесс органов-мишеней и быть неспецифическим индикатором вторичных форм АГ. Нарушения циркадианного ритма с недостаточным снижением АД в ночное время ассоциируются с большой частотой перенесенных инсультов, более частым развитием гипертрофии миокарда левого желудочка, более высокой частотой развития ишемической болезни сердца и смертностью от инфаркта миокарда, с частотой и выраженностью микроальбуминурии — наиболее ранним маркером поражения почек. Установлена линейная взаимосвязь между смертностью от сердечно-сосудистых заболеваний и СНС АД. В целом каждое увеличение соотношения день/ночь (для САД или для ДАД) на 5% ассоциируется с увеличением риска смерти на 20%, причем это соотношение сохраняется даже в тех случаях, когда средние за 24 ч значения АД не превышают норму (135/80 мм рт. ст.) [11, 12].

У больных с чрезмерным падением АД в ночные часы значительно чаще, чем в других группах, наблюдаются ишемические осложнения [6].

Анализ суточных кривых АД свидетельствует о резком росте АД в ранние утренние часы. В период с 4 до 10 ч происходит подъем АД от минимальных ночных значений до дневного уровня, который совпадает с циркадианной активацией симпатико-адреналовой системы, и именно в это время регистрируют наибольшее число инфарктов миокарда и инсультов. Для больных гипертонической болезнью характерны большие величина и скорость роста АД в ранние утренние часы, чем для здоровых лиц. Показана также зависимость величины и скорости утреннего подъема АД от возраста: эти показатели наиболее велики у лиц старше 60 лет [11, 12].

Нами изучена эффективность Вальдоксана (агомелатина) в комплексной терапии больных легкой и умеренной АГ с сопутствующей умеренной депрессией с учетом десинхронизации суточного ритма АД.

В исследование включали госпитальных и амбулаторных пациентов мужского и женского пола в возрасте от 32 до 69 лет (в среднем — $49,3 \pm 9,6$ года). Мягкая АГ выявлена у 9,7% больных, умеренная — у 90,3%. Все пациенты получали гипотензивную терапию и психотерапию. Различий в медикаментозной антигипертензивной терапии не было. Основные группы гипотен-

зивных препаратов, которые получали пациенты, — ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, антагонисты кальция, диуретики и β -блокаторы.

СМАД проводили аппаратом A&D Company (Япония) по стандартной методике. Были выделены 2 группы больных АГ в соответствии с типами суточного снижения АД. 1-я группа — 10 больных с нормальным типом суточного ритма АД, 2-я — 10 больных с нетипичным ночным снижением АД (non-dipper, over-dipper и night-peaker).

Тяжесть симптомов депрессии оценивали по 17-пунктовой шкале депрессии Гамильтона (HAM-D17) и определяли депрессию как требующую терапии антидепрессантами при сумме баллов >22 [16]. Исследование проводили в начале лечения и каждые 2 нед с момента назначения препарата. При назначении Вальдоксана в стартовой дозе 25 мг/сут (1 таблетка 25 мг однократно в сутки вечером в течение 12 нед) более выраженный антидепрессивный эффект установлен у больных с нетипичным ночным снижением АД (см. рисунок).

Анализ повторных СМАД через 3 мес выявил улучшение характеристик измененного суточного профиля АД (в большей степени — у больных с недостаточной СНС АД).

Таким образом, применение Вальдоксана — антидепрессанта с хронобиотическим эффектом — в комплексном лечении больных АГ с сопутствующей депрессией не только редуцирует депрессивную симптоматику, но и, возможно, нормализует циркадианный ритм АД.

Литература

1. Бройтигам В., Кристиан П., Рад М. Психосоматическая медицина. — М.: Медицина, 1999. — С. 48–82, 140–147.
2. Будневский А. В. Анализ психосоматических соотношений при гипертонической болезни. Материалы Российского национального конгресса кардиологов «От исследований к стандартам лечения». М., 7–9 октября, 2003. — С. 48.
3. Вейн А. М. Вегетативные расстройства. — М., 1998. — С. 9–12, 268.
4. Верткин А. А., Тополянский А. В., Любашина О. В. Применение антидепрессантов в кардиологии // Лечащий врач. — 2001; 7: 34–38.
5. Иванов С. В. Вальдоксан при терапии умеренных и тяжелых депрессий непсихотического уровня в амбулаторной и госпитальной практике (Исследование ХРОНОС) // Психиатрия и психофармакотерапия. — 2009; 6: 15–19.
6. Кобалава Ж. Д., Терещенко С. Н., Калинин А. Л. Суточное мониторирование артериального давления: аспекты и клиническое значение. — М., 1997. — 32 с.
7. Любан-Плоцца Б., Пельдингер В., Крегер Ф. Психосоматический больной на приеме у врача. — СПб., 1996. — С. 60–64, 199–238.
8. Наталевич Э. С., Коралев В. Д. Депрессия в начальной стадии гипертонической болезни: клиника, диагностика, лечение. — Минск: Наука и техника, 1988. — С. 136.
9. Погосова Г. В. Депрессия — новый фактор риска ишемической болезни сердца и предиктор коронарной смерти // Кардиология. — 2002; 42 (4): 86–91.
10. Погосова Г. В. Современные подходы к диагностике и лечению расстройств депрессивного спектра в общей медицинской практике: методическое пособие для врачей. — М., 2007. — 24 с.
11. Рогоза А. Н., Агальцов М. В., Сергеева М. В. Суточное мониторирование артериального давления: варианты врачебных заключений и комментарии. — Нижний Новгород, 2005. — 64 с.
12. Рогоза А. Н. Суточное мониторирование АД (по материалам методических рекомендаций ESH 2003) // Функциональная диагностика. — 2004; 1: 56–64.

13. Смулевич А. Б. Депрессии в общей медицине. – М.: Медицинское информационное агентство, 2001. – С. 3–5.

14. Судаков К. В. Эмоциональный стресс и артериальная гипертензия. – М.: ВНИИМИ, 1976. – С. 6–20.

15. Чазов Е. И., Оганов Р. Г., Погосова Г. В. и др. Клинико-эпидемиологическая программа изучения депрессии в кардиологической практике у больных артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца (КООРДИНАТА): первые результаты многоцентрового исследования // Кардиология. – 2005; 11: 4–11.

16. Hamilton M. A rating scale for depression // J. Neurol. Neurosurg Psychiatry. – 1960; 23: 56–62.

17. Kennedy S., Eisfeld B., Meyer J. et al. Antidepressants in clinical practice: limitations of assessment methods and drugs response // Hum. Psychopharmacology: Clinical and Experimental. – 2001; 16: 93–100.

18. Koenig F., Breiter J. Use of antidepressant in medical ill patients // Psychosomatics. – 1990; 31: 22–32.

19. Lyness J., Cain E., Conwell Y. et al. Depressive symptoms, medical illness and functional status in depressed psychiatric inpatients // Am. J. Psychiatry. – 1993; 150: 910–915.

20. Makovitz J., Jonas B., Davidson K. Psychological factors as precursors to hypertension // Curr. Hypertens. Rep. – 2001; 3 (1): 25–32.

21. Penninx B. et al. Depression and cardiac mortality // Arch. Gen. Psychiatry. – 2001; 58: 221–227.

22. Rush A., Trivedi M., Wisniewski S. Bupropion SR, sertraline, or venlafaxine-XR after failure of SSRIs for depression // New England J. Medicine. – 2006; 354: 1231–1242.

23. Sharma R., Marcar H. Mortality in affective disorder // J. Affect. Dis. – 1994; 31: 91–96.

24. Trivedi M., Fava M., Wisniewski S. Medication augmentation after the failure of SSRIs for depression // New England J. Medicine. – 2006; 354: 1243–1252.

DEPRESSION TREATMENT IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION

N. Karnaukh, Candidate of Medical Sciences

Railway Clinical Hospital at the Samara Station, OAO "RZhD"

The concurrence of depression and arterial hypertension (AH) is well known in clinical practice. Depressive disorders not only aggravate the course of the somatic disease, but also shorten the lifespan of patients. The use of Valdoxan, a chronobiotic antidepressant, in the combination treatment of hypertensive patients with concomitant depression not only reduce depressive symptoms, but also can normalize circadian blood pressure rhythm.

Key words: arterial hypertension, depression, circadian rhythms, Valdoxan, agomelatine.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЗАПОРА

И. Маев, доктор медицинских наук, профессор,
Д. Дичева, кандидат медицинских наук, **Д. Андреев**
МГМСУ, Москва
E-mail: dna-mit8@mail.ru

Рассматриваются проблема хронического запора и новые перспективные методы борьбы с ним, этиопатогенетические аспекты формирования данной патологии и современные терапевтические методики. Приведены основные группы слабительных препаратов с оценкой их терапевтических возможностей и потенциального риска развития побочных явлений. Оцениваются перспективы нового слабительного средства, содержащего лактулозу и парафин.

Ключевые слова: запор, обстипационный синдром, лактулоза, парафин.

С необходимостью лечения запора сталкивается любой практикующий врач. Единого определения термина «запор» не существует, к тому же часто пациенты и врачи понимают его по-разному. По мнению Э. Яковенко и Н. Агафоновой, наличие или отсутствие запора определяется следующими характеристиками: частота стула; продолжительность натуживания при акте дефекации; качество, консистенция и форма каловых масс; ощущение полной или неполной эвакуации содержимого кишки; наличие и отсутствие болезненности при акте дефекации; абдоминальные боли, связанные с актом дефекации; использование пальцевого пособия в процессе дефекации; зловонный запах кала [1]. Все вышеперечисленное может быть обобщено следующим образом: запором называют нарушение процесса опорожнения кишечника, проявляющееся увеличением интервалов между актами дефекации (по сравнению с индивидуальной физиологической нормой), затруднением акта дефекации (при сохранении нормальной периодичности стула) или систематической недостаточностью опорожнения кишечника [2, 3].

В норме оформленный стул мягкой консистенции выделяется при дефекации без затруднений, время естественного натуживания не превышает 1/3 всей продолжительности акта дефекации. Частота стула зависит от диеты, которой придерживается пациент. Так, при западном стиле диеты его частота, как правило, – 1 раз в сутки, но нормой считается и частота от 2 раз в день до 4 раз в неделю. У вегетарианцев в силу большого количества растительной клетчатки частота стула достигает 3–4 раз в сутки.

В условиях напряженного приема практикующему врачу удобнее пользоваться Бристольской шкалой кала для объективной оценки его консистенции и формы (см. рисунок). Норме соответствуют типы 4–5, консистенция и форма кала в этом случае обусловлены содержанием в нем 70% воды. При запоре процентное содержание воды в каловых массах снижается и составляет менее 60%, что обуславливает изменение формы, характерное для 1–3-го типов. Масса фекалий у здоровых людей в среднем – 120 г.

С возрастом частота патологии увеличивается, чему способствуют малоподвижный образ жизни, развитие других за-