

мутной желчи с неприятным запахом, инфильтрации перихоледохеальных тканей с окрашиванием их в буровато-зеленый цвет. Бактериологические исследования показали высокую обсемененность протоковой желчи. В 16,3% случаев она составила 10^{12} КОЕ/мл, все 29 больных с 3-6 недельным холестазом, у 125 (70,2%) — 10^{10} КОЕ/мл, из них 58 с 2-недельным холестазом, в 13,5% — 10^6 - 10^7 КОЕ/мл (23 из 24 пациентов с желтухой до 10 дней, остальные 7 с КОЕ — 10^8 - 10^{10}).

Заключение

Таким образом, у больных острым гнойным холангитом превалируют ассоциации различных микроорганизмов. В аэробном спектре доминирует кишечная палочка, среди анаэробов — бактероиды и фузобактерии. Выявлена корреляция между длительностью холестаза, тяжестью течения заболевания и характером микрофлоры желчи. У больных с выраженными явлениями гнойной интоксикации и тяжелой степенью печеночной недостаточности в воспалительном процессе принимали участие ассоциации кишечной палочки и бактероидов, среди них наиболее часто высевались *Bact. Fragilis* (с высокой степенью концентрации 10^{10} - 10^{12} КОЕ/мл). Полученные данные имеют большое значение для комплексной терапии острого гнойного холангита.

Список литературы

1. Абеуов М.Е. Гнойный холангит в хирургии желчных путей // Материалы научно-практической конференции КазНИИ клинической и экспериментальной хирургии им. А.Н. Сызганова. — Алматы, 1994. — С. 64-65.
2. Алиев М.А., Масалин М.М., Оразбеков Н.И. и соавт. Доброкачественная непроходимость желчных путей // Методические рекомендации. — Алматы, 1993. — С. 5-8.
3. Nenyauv B., Sufrany L. Endoscopische papillotomie in Notfalleingriff bei obstmctiven Gallenwegetkrankuden // Intensive Medizin. — 1981. — Bd. 18. — №II. — S. 242-248.
4. Гальперин Э.И., Кузовлев Н.Ф., Карагюлян С.Р. Рубцовые стриктуры желчных протоков. — М.: Медицина, 1982. — 239 с.
5. Гальперин Э.И. О тактике лечения острого холецистита // Хирургия. — 1983. — №11. — С. 114-116.
6. Kinoshita H., Hirohachi K., Igawa S. et al. Cholangitis // Nid. J. Surg. — 1984. — V. 8. — №6. — P. 963-969.
7. Cetta F. The rout infection in patient with bacterialis // Am. J. Suig. — 1983. — V. 7. — P. 562.

8. Lotviet T. Bacterial infections of the liver and biliary tract // Scand. I. Gastroenterol. — 1983. — V. 18. — Suppl. 85. — P. 33-36.
9. Арикьянц М.С., Тышко А.Г. Роль неклостридиальной анаэробной микрофлоры в этиологии и патогенезе желчнокаменной болезни // Хирургия. — 1988. — №9. — С. 70-72.
10. Андрейчин М.А. Микрофлора желчи при воспалительных заболеваниях печени и желчных путей // Врачебное дело. — 1984. — №5. — С. 4-9.
11. Бекбергенов Б.М., Сергеева Н.А., Подачин А.В. и соавт. Бактериохолия и содержание холевой кислоты в желчи при желчнокаменной болезни // Антибиотики и химиотерапия. — 1990. — №1. — С. 37-40.
12. Витебский Я.Д., Веселов А.Я., Чернов В.Ф. Изучение механизмов инфицирования желчи // Физиология и хирургия печени. — Томск, 1982. — С. 48-49.
13. Арикьянц М.С., Тышко А.Г. Роль неклостридиальных анаэробов в этиологии и патогенезе осложненных форм острого холецистита // Клиническая хирургия. — 1986. — №9. — С. 20-22.

**ХРОНОФЕНОМЕНОЛОГИЯ
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ**

Михайлис А.А.

*Ставропольская государственная
медицинская академия,
Ставрополь, Россия*

В развитых странах гипертоническая болезнь (ГБ) является одной из наиболее распространенных патологий, составляющих содержание сердечно-сосудистого континуума (ССК). Несмотря на огромное количество препаратов и их групп, применяемых для лечения артериальной гипертензии (АГ), проблема стабилизации АД и эффективного контроля болезни стоит в кардиологии на одном из первых мест. Осложнения ГБ и гипертонических кризов (ГК) в виде инфарктов, инсультов, острой и хронической сердечной недостаточности, в совокупности своей, являются главными причинами смертности и инвалидизации населения развитых стран. В этой связи особую актуальность приобретает разработка методов профилактики обострений АГ.

Одним из разделов хрономедицины является хронопрофилактика (Комаров, Рапорт, 2000). В этом ключе определен интe-

рес представляет цикличность проявления (хронофеноменология) патологии человека, в частности, хронофеноменология ГК. В то же время давно не секрет, что все физиологические функции в организме человека подчиняются циклическим закономерностям, особенно наглядным в этом аспекте выступает суточный периодизм (Комаров, 1966). Описаны биоритмы АД и работы сердца в нормальных условиях, а также их нарушения при развитии сердечно-сосудистой патологии (Заславская, 1979).

Вместе с тем известно, что индивидуальная структура биоритмов человеческого организма тесно связана с климатогеографическими особенностями той местности, где человек родился и где прожил большую часть своей жизни. В этой связи представляет особый интерес цикличность проявления патологии человека в условиях Северного Кавказа, в частности, на территории Ставропольского края. Следует сказать, что число работ подобной направленности и масштаба в доступных источниках информации весьма невелико, они носят разрозненный и нередко противоречивый характер, а в рамках нашего региона вообще не проводились.

Целью исследования являлось выявление циклических закономерностей во внутрисуточной и внутригодовой динамике обострений ГБ и вегетативно-сосудистой дисфункции (ВСД).

Материалом для исследования служили карты вызовов (около 30 000) отделения скорой медицинской помощи Шпаковской ЦРБ Ставропольского края за 2009 год. С учетом времени появления симптомов заболевания производилось распределение частоты возникновения случаев ГК и обострения ВСД внутри суток и внутри года (в зависимости от времени года и лунного цикла).

Большая часть случаев ГК (56%) приходится на вторую половину суток, что говорит об усилении активности стресс-реализующей системы и ослаблении стресс-лимитирующей во второй половине суток. Наибольшее число ГК отмечено с 7 до 11 и с 19 до 22 часов. При этом более выражена вечерняя акрофаза (максимум). Утренний пик ГК может быть связан как с социально-психологическими факторами (начало рабочего дня), так и с фармакокинетикой антигипертензивных средств (при обычной терапии утром их концентрация в крови минимальна), а также с особенностями внутрисуточной динамики регуляции АД. Вероятно также (скорее, очевидно), что вечером, когда больные находятся у себя дома, у них есть больше возмож-

ностей купировать ГК, прежде чем он осложнится. Они более активно прибегают к услугам «скорой помощи». Любопытно, что внутрисуточная динамика острых и хронических нарушений мозгового кровообращения практически совпадает с динамикой ГК (Михайлис, 2010).

Что же касается обострений ВСД, то нарушенный в ее внутрисуточной динамике 12-часовой ритм имеет максимумы около 11-13 часов и 23-1 часа. ВСД считается не представляющим угрозу для жизни пациента расстройством здоровья, как правило, лиц молодого и среднего возраста (обычно до 40 лет). В то же время известно, что обычно она предшествует развитию ГБ. Общность этиопатогенеза ВСД и ГБ подтверждается наличием в обоих случаях 12-часового ритма во внутрисуточной динамике проявлений, однако, акрофазы их не совпадают. Это может говорить о преобладании на разных стадиях ГБ различных звеньев её патогенеза. Если на начальных ее этапах имеет место гиперактивность симпатoadrenalовой системы и вегетативно-эндокринный дисбаланс, что приводит к персистенции гиперкинетического типа гемодинамики, то по мере прогрессирования начинают преобладать эффекты ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и прессорных простаноидов, появляется склонность к задержке жидкости, стойкому повышению периферического сопротивления, нарастает дисфункция эндотелия, недостаточность натрийуретической системы, нарушается реология крови, подключается цитокиновое звено, что в итоге способствует ремоделированию миокарда и артериол с формированием гипокинетического типа гемодинамики, перегрузке сердца и его недостаточности.

Внутригодовая хронофеноменология АГ и ВСД отличается своеобразием. Так, ГК чаще встречаются в холодное время года (ноябрь-март), тогда как обострение ВСД — в теплое (апрель-октябрь). Любопытно и то, что в летний период, по сравнению с весной, число ГК значительно меньше, чего нельзя сказать о вегетативно-сосудистых пароксизмах (ВСП), которые летом встречаются не реже. Такая картина обусловлена целым комплексом факторов. С одной стороны, известно, что весной и осенью выше геомагнитная активность, а магнитная буря — классический и фундаментальный стрессор. С другой стороны — более низкие температуры окружающей среды больные сердечно-сосудистой патологией, оказывается, способны переносить легче, чем высокие.

Летом не только уменьшается число первичных вызовов по поводу ГК, но и количество повторных, что говорит о большей эффективности антигипертензивных средств в теплое время года. Все это, по-видимому, связано с изменением характера питания (снижение калоража пищи, увеличение доли клетчатки), водного баланса (усиление естественных потерь жидкости) и метаболизма в целом.

Пытаясь объяснить высокую частоту ВСП летом, нельзя обойти вниманием эволюционный аспект формирования механизмов термоадаптивности. Сотни миллионов лет эволюция «перебирала» наиболее оптимальные температуры для клеточного метаболизма, благодаря чему в организме млекопитающих, в том числе и человека, установился определенный уровень основного обмена, при котором вырабатывается фиксированное количество свободной теплоты. Затем на протяжении десятков тысяч лет первобытным людям приходилось приспосабливаться к условиям ледникового периода, что привело к развитию более эффективных механизмов адаптации именно к холоду, тогда как эффективность системных механизмов адаптации к теплу оказывается гораздо ниже. И это вполне закономерно, поскольку невозможно одинаково хорошо быть приспособленным одновременно к воздействию факторов противоположной направленности. А коль скоро специфические приспособительные механизмы формируются на основе неспецифического взаимодействия стресс-реализующей и стресс-лимитирующей систем, то наличие выраженной дисрегуляции, так характерное для ВСД, и приводит к тому, что летом чаще, чем зимой и осенью, возникают ВСП.

Внутримесячная хронофеноменология ГБ и ВСД показывает четкую зависимость от фаз лунного цикла: «критическими» в плане их обострений следует считать дни полнолуния и новолуния. Эффективность антигипертензивных и седативных препаратов в эти дни снижается, что проявляется увеличением частоты повторных вызовов.

Полученные результаты обязывают при выборе оптимальных схем фармакотерапии считаться не только с фармакокинетикой препарата, но и с целым рядом других экзогенных и эндогенных факторов, имеющих циклическую организацию. Речь идет о физиологии кровообращения и ее зависимости от времени суток, сезона года, периода лунного и солнечного цикла. Внедрение методик хронотерапии и хронопрофилактики позволит достичь максимального эффекта от медицинских воздействий на организм человека в норме и патологии.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ АНАТОМИЯ МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ ГРУДНОГО ПРОТОКА И ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Петренко В.М.

*Международный Морфологический
Центр, Санкт-Петербург, Россия*

Н. Mislin (1983), подводя итоги собственных и других исследований по проблеме лимфангиона (ЛА) за 30 лет, писал о прерывистой мышечной оболочке лимфатического сосуда в связи с отсутствием или немногочисленностью миоцитов в области клапанов. Поэтому для ЛА характерны отдельные, одиночные сокращения. В крупных лимфатических сосудах конечностей и грудном протоке (ГП) обнаружены случаи совместного сокращения 2–4 соседних ЛА. Я считаю, что мышечная оболочка ГП — целостное, хотя и неравномерное образование с локальными, чередующимися на протяжении ГП утолщениями — мышцы клапанов и мышечные манжетки ЛА. Они не являются отдельными, самостоятельными образованиями, а связаны между собой как в пределах ЛА (мышечная манжетка и клапаны), так и на протяжении ГП — мышечные связи соседних ЛА. Циркулярные (глубокий слой средней оболочки) и продольные (интимы) мышечные пучки из мышечной манжетки ЛА проходят сквозь клапаны, объединяя основные компоненты ЛА, образуют трансклапанную мышечную систему соседних ЛА ГП. Продольные мышечные пучки наружной оболочки (глубокий слой) и поверхностного (субадвентициального) слоя средней оболочки проходят без перерыва над пограничными клапанами ЛА ГП и объединяют их мышечные манжетки в единую полосу: такие надклапанные мышечные пучки — структурная основа для прямого распространения волны мышечного возбуждения на протяжении ГП и совместного сокращения его соседних ЛА. Сходное устройство мышечной системы имеет ободочная кишка (ОК). Продольный мышечный слой ОК, прерывистый по периметру, разделяется на 3 ленты, стягивающие снаружи круговой мышечный слой ОК наподобие кисета (Иванов Г.Ф., 1949). Циркулярные мышечные пучки образуют более толстый пласт между гаустрами ОК, чем над ними (Хэм А., Кормак Д., 1983). И такое же соотношение мышечной манжетки и латеральной стенки клапанного синуса характерно для очень коротких ЛА. В основании клапанов ГП (складок ОК) циркулярный слой не прерывается, но деформируется, отклоняясь в сторону полости, что пре-