

**Рисунок 3 — Частота перфоративных язв у жителей Северной Осетии и динамика солнечной активности (по А. А. Кульчиеву и соавт. 2008)**

### **Заключение**

Полученные факты подтверждает, что в динамике частоты перфоративных язв как интегрирующего показателя популяционной тяжести ЯБ, кроме социальных, этнических, демографических, медицинских факторов, несомненно участвует и хронобиологическая составляющая. Значимость последней в разные исторические периоды проявляется неоднозначно. Хронобиологическая цикличность проявлений ЯБ наверняка не ограничивается влиянием только СА. Роль других циклов внешней среды нуждается в дальнейшем изучении.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бреус, Т. К. Эффекты ритмов солнечной активности. Атлас «Временные вариации природных антропогенных и социальных процессов» / Т. К. Бреус, А. А. Конрадов; под ред. Н.П. Лаверова. — 2003. — Т. 3. — С. 516.
2. Корнилова, Л. С. Процессы цикличности в течении язвенной болезни / Л. С. Корнилова, Е. Г. Жук, Г. А. Никитин // Клиническая медицина. — 2002. — № 10. — С. 39–43.
3. Лобанков, В. М. Влияние солнечной активности на популяционную тяжесть язвенной болезни / В. М. Лобанков, М. Н. Камбалов // Проблемы здоровья и экологии. — 2008. — № 2(16). — С. 142–146.
4. Рапопорт, С. И. К проблеме сезонных обострений заболеваний внутренних органов / С. И. Рапопорт, Н. К. Малиновская // В кн. Хронобиология и хрономедицина; под ред. Ф. И. Комарова. — М.: Триада-Х, 2000. — С. 230–236.
5. Шапошников, А. В. Ваготомия в лечении пилородуоденальных язв / А. В. Шапошников, А. И. Неделько, Л. А. Пантелеева. — Ростов-н/Д., 1989. — 189 с.

**УДК 616.33-002.44-036.11-06:57**

## **К ВОПРОСУ ОБ ИНДИВИДУАЛЬНОМ ХРОНОБИОЛОГИЧЕСКОМ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОСТРЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ**

**Камбалов М. Н., Лобанков В. М., Мельченко Г. П.**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**Исследовательский центр «AgeNA»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

В 1924 г. А. А. Ухтомский сформулировал представление о хронотопе как комплексе пространственно-временных отношений предметов и явлений в окружающей среде, и влияющем на биоритмологическую организацию организма человека. Представление о хронотопе имеет большое значение для естествознания, так как оно определяет и доказывает существование собственного, биологического времени организма [3].

Каждый индивидуум имеет свои уникальные хронобиологические особенности. Они определяются месяцем и годом зачатия (рождения), показателями гелиогеофизических воздействий и неизменны в период всей жизни человека (хроном или хронотип) [1]. Этим объясняется явление, получившее название гелиогеофизического импринтинга, т.е. запечатлевания развивающимся организмом параметров той электромагнитной среды,

которая действовала в период внутриутробного развития и влияла на формирование реактивности организма и его склонности к развитию различных заболеваний [4].

Существует понятие индивидуального годового цикла (ИГЦ), который начинается со дня рождения и длится год до следующего дня рождения. Известно, что в разные периоды (месяцы и триместры) ИГЦ риски развития ряда острых заболеваний и обострения хронических достоверно различаются [1, 2, 3]

### **Цель**

Выявление индивидуальных периодов повышенного риска возникновения спонтанных обострений и острых осложнений язвенной болезни (ЯБ) на примере перфоративной язвы как клинической модели.

### **Методы**

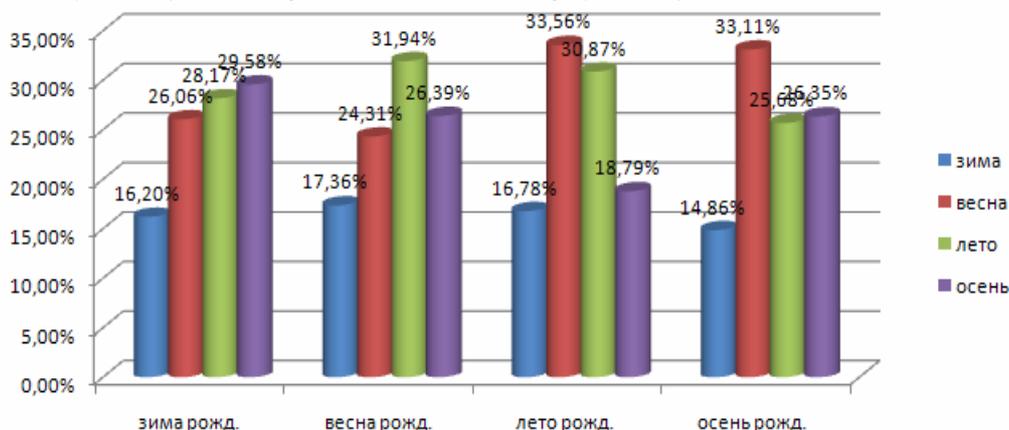
Перфоративная язва как клиническая модель представляет особый интерес, т. к. перфорация, с одной стороны, возникает на «пике» обострения ЯБ, с другой — факт перфорации как осложнения, в отличие от других проявлений язвенной болезни (ЯБ), подлежит строгому учету.

Нами изучены хронобиологические особенности пациентов, у которых ЯБ осложнилась перфорацией. Для анализа использовались данные о датах рождения пациентов ( $n = 282$ ), оперированных по поводу прободной язвы в стационарах Гомеля с 2005 по 2010 гг., рассчитывались параметры ИГЦ на момент перфорации, анализировались другие хронобиологические взаимосвязи. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета «Statistica» 6.0.

### **Результаты и обсуждение**

При оценке распределения частоты перфораций в различные сезоны календарного года (рисунок 1) выявлено, что у пациентов, родившихся зимой, достоверный минимум перфораций (16,2 %) приходится на зимние месяцы. Достоверного сезонного максимума у них не выявлено.

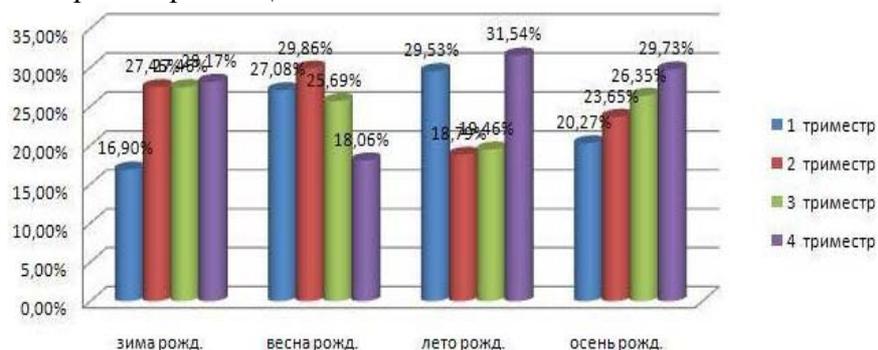
У больных, родившихся весной, достоверный статистически значимый максимум прободений (31,9 %) приходится на летние месяцы года. Минимальное количество перфораций пришлось на зимние месяцы (17,4 %). В другие сезоны разница оказалась статистически не достоверной. У родившихся в лето максимум прободных язв пришелся на весну и лето, (33,6 и 30,9 %), минимум — на зиму и осень (16,4 и 18,8 %). У родившихся осенью соответственно достоверный максимум перфораций пришелся на весенние месяцы (33,1 %), минимум — также на зиму (14,9 %).



**Рисунок 1 — Пропорциональная посезонная частота перфораций относительно сезона рождения**

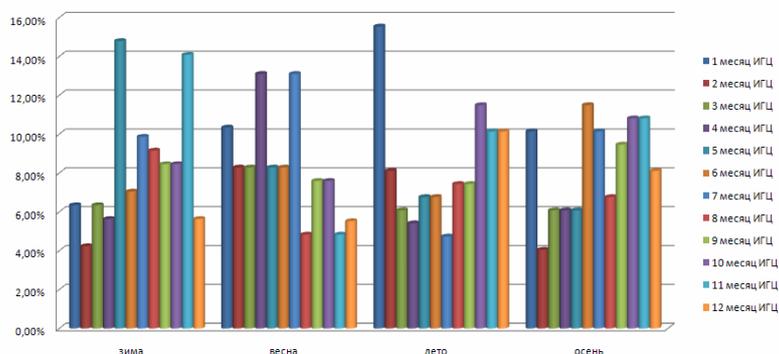
При анализе частоты возникновения перфораций в различные триместры ИГЦ (рисунок 2) выяснено, что у родившихся в зимние месяцы минимальное количество пер-

фораций (16,9 %) приходится на 1 триместр (1–3 месяцы ИГЦ), достоверного максимума не выявлено. У родившихся весной максимум перфораций (29,86 %) пришелся на 2 триместр ИГЦ, минимум (18,06 %) — на 4 триместр, у родившихся летом — наибольшее количество перфораций (29,53 и 31,54 %) произошло соответственно в 1 и 4 триместрах ИГЦ, наименьшее (18,79 и 19,46 %) — в 2–3 триместрах. Родившиеся осенью чаще (29,73 %) оперировались по поводу перфоративной язвы в 4 триместре, реже (20,27 %) — в 1 триместре ИГЦ.



**Рисунок 2 — Частота перфораций по триместрам ИГЦ у лиц, родившихся в различные сезоны**

При сравнительной оценке «помесячной» частоты в ИГЦ, у родившихся зимой перфорации достоверно чаще возникают в 5 и 11 месяцах ИГЦ, весной — в 4 и 7 месяце ИГЦ, у летом — в 1 месяце ИГЦ, у родившихся осенью — в 6, 10 и 11 месяцах ИГЦ. Напротив, достоверно реже — у родившихся зимой перфорации возникают во 2 месяце ИГЦ, у родившихся весной — в 8 и 11 месяце ИГЦ, у родившихся летом — в 7 месяце ИГЦ, у родившихся осенью — во 2 месяце ИГЦ.



**Рисунок 3 — Сравнительная месячная частота перфораций в индивидуальном годичном цикле у родившихся в разные сезоны года**

### **Заключение**

ЯБ является циклично рецидивирующим заболеванием и характеризуется сложной биоритмологической организацией. На примере язвенных перфораций нами установлено, что частота и риски осложнений, помимо прочего, зависят как от колебаний внешних средовых влияний, так и от эндогенных биоритмов больного. Таким образом, даже не зная конкретных причинно-следственных взаимоотношений и учитывая только указанные временные взаимосвязи, принципиально возможно прогнозировать риски спонтанных обострений ЯБ и, следовательно, вероятность осложнений.

Возникновение периодов повышенного риска острых осложнений ЯБ детерминировано изменениями гелиогеофизических факторов и связано с индивидуальным хронотипом больного. У пациентов со схожими характеристиками хронотипа осложнения ЯБ достоверно чаще возникают в аналогичные триместры индивидуального годичного

цикла. Эти взаимосвязи могут быть использованы с целью популяционного и индивидуального прогнозирования периодов повышенного риска обострений (осложнений) и проведения соответствующих превентивных лечебных и организационных мероприятий.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Комаров, Ф. И.* Хронобиология и хрономедицина / Ф. И. Комаров, С. И. Рапопорт. — М: Триада-Х, 2000. — 488 с.
2. *Корнилова, Л. С.* Процессы цикличности в течении язвенной болезни / Л. С. Корнилова, Е. Г. Жук, Г. А. Никитин // Клиническая медицина. — 2002. — № 10. — С. 39–43.
3. *Рапопорт, С. И.* Десинхроноз: руководство по внутренним болезням / С. И. Рапопорт, Ф. И. Комаров; под редакцией В. Т. Ивашкина. — М.: Мед.Инф.Агентство, 2007. — С. 474–472.
4. *Степанова, С. И.* Биоритмологические проблемы адаптации / С. И. Степанова. — М.: Наука, 1986. — 246 с.
5. *Чижевский, А. Л.* Земное эхо солнечных бурь / А. Л. Чижевский. — М.: Мысль, 1973 — 376 с.

УДК 616.12-008.331.1-06:616.894]-073.43-08

## УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА И ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

**Каминская Т. В., Авраменко Т. В.**

**Государственное учреждение**

**«Республиканский клинический медицинский центр»**

**Управления делами Президента РБ**

**Учреждение**

**«Белорусская медицинская академия последипломного образования»**

**г. Минск, Республика Беларусь**

Артериальная гипертензия (АГ) — важнейший фактор риска (ФР) развития мозгового инсульта (МИ) и возникновения хронических форм нарушений мозгового кровообращения, одним из самых значимых симптомов которого являются когнитивные расстройства. Проблема нарушения когнитивных функций при цереброваскулярных заболеваниях (ЦВЗ) является одной из наиболее актуальных, так как когнитивные расстройства, включающие в себя память, внимание, речь, праксис, гнозис, интеллект значительно снижают продолжительность жизни пациента, ухудшают качество жизни, понижают приверженность лечению, что снижает эффективность контроля АГ в амбулаторной практике. АГ, являясь наиболее распространенным самостоятельным патологическим синдромом, а также одним из наиболее значимых факторов высокого риска сердечно-сосудистых осложнений, часто сопровождается развитием дисциркуляторной энцефалопатии (ДЭ) с прогрессированием когнитивных нарушений от легких и умеренных до степени деменции. Как правило, развитие деменции приводит к стойкой утрате трудоспособности, а в последующем и дееспособности, что сопровождается существенным социально-экономическим ущербом [1, 3–5].

Большинство случаев деменции связано с двумя вариантами патологии. На первом месте по частоте стоит болезнь Альцгеймера, второе место занимает сосудистая деменция. Более редкие причины деменции составляют болезни эндокринной системы, метаболические расстройства, некоторые инфекции [3].

С точки зрения сердечно-сосудистой патологии наибольший интерес представляет проблема именно сосудистой деменции. Под деменцией сосудистого генеза понимают снижение когнитивных функций в результате ишемического или геморрагического повреждения мозга вследствие первичной патологии церебральных сосудов или болезней сердечно-сосудистой системы. Основными причинами развития такого рода деменции могут быть как острые, так и хронические формы нарушений мозгового кровотока.

Когнитивные расстройства представляют наиболее ранний признак хронического сосудистого поражения головного мозга. Согласно результатам ряда проведенных исследований, АГ является независимым ФР развития когнитивной дисфункции во всех