

## СЕЗОННЫЕ БИОРИТМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА И ФИБРИНОЛИЗА ЗДОРОВЫХ ЛИЦ

*Токаева Л.К., Паршина С.С.*

*ГОУ ВПО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Росздрава, кафедра нормальной физиологии, кафедра терапии ФПК и ППС, г. Саратов*

Изучены сезонные биоритмы системы гемостаза и фибринолиза у 98 здоровых лиц. Установлены максимальная гиперкоагуляция осенью, максимальная гипокоагуляция – весной. Зимний и летний периоды являются переходными. Весной отмечена максимальная активность антикоагулянтов, а летом и осенью - наибольшая активность фибринолиза.

Сезонные колебания показателей гемостаза и фибринолиза являются важным фактором поддержания гомеостаза у здоровых лиц. Между тем исследования по данной проблеме чрезвычайно ограничены [1], еще реже учитываются сезонные биоритмы здоровых лиц при изучении гемокоагуляционных нарушений у той или иной категории пациентов [2].

Целью работы явилось изучение сезонных биоритмов показателей гемостаза и фибринолиза у 98 здоровых лиц. Средний возраст 53,7±4,7 года. Изучались активированное парциальное тромбопластиновое время (АПТВ), активированное время рекальцификации плазмы (АВР), протромбиновое время (ПВ), содержание фибриногена (ФГ), активность антитромбина-III (Ат-III), содержание эндогенного гепарина, активность эуглобулинового фибринолиза (ЭФ).

Установлено, что у здоровых лиц процессы свертывания и фибринолиза имеют четкую сезонную зависимость. При переходе от зимнего к весеннему периоду отмечается тенденция к увеличению АПТВ, АВР, ПВ, содержания гепарина и активности Ат-III ( $p > 0,05$ ) и уменьшению содержания ФГ ( $p > 0,05$ ). При переходе от весеннего к летнему периоду происходит укорочение АПТВ, АВР, ПВ, повышается содержание ФГ, снижается уровень гепарина, при этом летние значения ПВ, ФГ и гепарина статистически достоверно отличаются от зимних ( $p < 0,05$ ). Активность ЭФ максимальная в сравнении с осенне-зимним периодом ( $p < 0,05$ ). В осенний период гиперкоагуляционные сдвиги продолжают нарастать и становятся максимальными: АПТВ, АВР, ПВ укорочены в сравнении в весенним сезоном ( $p < 0,05$ ). Содержание ФГ и активность ЭФ превышают весенние показатели ( $p < 0,05$ ), при этом активность ЭФ ниже, чем летом ( $p < 0,05$ ). В течение зимы происходит переход от осенней гиперкоагуляции к весенней гипокоагуляции.

Таким образом, у здоровых лиц максимальная гиперкоагуляция выявлена осенью, а наибольшая гипокоагуляция – весной. Зима и лето – переходные периоды. Весной отмечена максимальная активность антикоагулянтов, а летом и осенью – нарастание активности эуглобулинового фибринолиза.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Балуда В.П., Исабаева В.А., Пономарева Т.А. и др. Биологические ритмы системы гемостаза человека. – Фрунзе. «Илим». 1978. – 197 с.
2. Токаева Л.К. Особенности реакций систем свертывания крови, фибринолиза, кининогенеза и комплемента при хронических неспецифических заболеваниях и раке легкого: Автореф. дис... док. мед. наук.– Саратов. СГМИ. 1991. – 38 с.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2011. Т.13.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2010. Т.12.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2009. Т.11.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2008. Т.10.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2007. Т.9.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2006. Т.8.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2005. Т.7.
10. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2004. Т.6.
11. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2003. Т.5.
12. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2002г. . Т.4.
13. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2001г. . Т.3.
14. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке», Москва, 2000г. . Т.2.
15. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2011. Т.13.
16. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2010. Т.12.
17. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2009. Т.11.
18. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2008. Т.10.
19. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2007. Т.9.
20. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2006. Т.8.
21. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2005. Т.7.
22. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2004. Т.6.
23. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2003. Т.5.
24. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2002. Т.4.

25. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т.3.  
26. Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». 2001. Т.2.

#### **SEASONAL BIORHYTHMS OF HEMOSTASIS SYSTEM AND FIBRINOLYSIS INDICATORS IN HEALTHY PERSONS**

***L.K. Tokaeva, S.S. Parshina***

*Departments of Normal Physiology and Therapy of Raising Skills Faculty, Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky. Saratov. 410012. B. Kazachja st 112.*

Seasonal biorhythms of indicators of hemostasis system and fibrinolysis was studied in 98 healthy persons. It has been established that maximum hypercoagulation occurs in autumn, but maximum hypocoagulation – in spring. Winter and summer seasons are transitional. Maximum activity of anticoagulans was observed in spring, but maximum activity of fibrinolysis – in summer and autumn.

**Key words:** seasonal biorhythms, hemostas, fibrinolysis, healthy persons.