мы учитывался наибольший размер, как правило, поперечный. Минимальное значение составило 0,002 см/мес., максимальное — 4,0 см/мес. У 484 (83,6 %) больных клиническая скорость роста опухоли не превышала 0,5 см/мес. Мы определили вероятность развития локальных рецидивов и регионарных метастазов в зависимости от клинической скорости роста опухоли. Все факты прогрессирования опухоли подтверждены клинически и морфологически. Не учитывался способ противоопухолевого лечения, так как, по данным большинства источников, при 1–2 стадии РГ эффективность основных методов не имеет существенной разницы. Полученные данные представлены на рисунке 3.

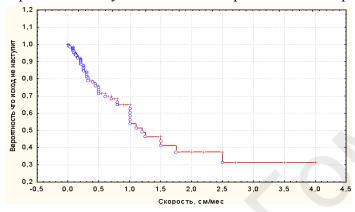


Рисунок 3 — Вероятность прогрессирования РГ в зависимости от скорости роста

### Заключение

При проведении исследования не получено достоверных данных об отличии по частоте прогрессирования РГ у пациентов с различными анатомическими формами опухоли при стадии T1N0M0. Развитие оккультных метастазов выявлялось достоверно более часто при боковой локализации карциномы T2N0M0. У большинства пациентов метастазы манифестировали в течение первого года наблюдения. Прогрессирование РГ достоверно более вероятно у пациентов с клинической скоростью роста опухоли более 1,15 см/мес. У 83,6 % больных размер карциномы увеличивался в среднем не более, чем на 5 мм в месяц. Необходимо проведение дальнейших исследований для выявления других объективных критериев, имеющих значение для прогноза опухоли и планирования лечебной тактики.

#### ЛИТЕРАТУРА

- $1. \ 3$ алуцкий, И. В. Опухоли губы / И. В. Залуцкий, А. Г. Жуковец // Клиническая онкология: справ. пособие / С. З. Фрадкин [и др.]; под ред. С. З. Фрадкина, И. В. Залуцкого. Мн.: Беларусь, 2003. С. 299—304.
  - 2. *Пачес, А. И.* Опухоли головы и шеи / А. И. Пачес. М.: Медицина, 2000. С. 126–141.
  - 3.  $\mathit{Трапезников}$ ,  $\mathit{H}$ .  $\mathit{H}$ . Онкология /  $\mathit{H}$ . H. Трапезников, А. А. Шайн. М.: Медицина, 1992. С. 124–136.
  - 4. Fitzpatrick, P. J. Cancer of the Lip / P. J. Fitzpatrick // J. Otolaryngol. 1984. № 13. P. 32–36.
  - 5. Oral Cavity Cancer / R. W. Hinermann [et al.] // Clinical Radiation Oncology. Gundersson & Tepper, Second Edition. 2002. P. 640-644.

## УДК:612.822.8:616-53.7:796.071

# СОСТОЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Ивкина С. С., Зимелихина Е. О., Скуратова Н. А.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет» Учреждение

«Гомельская областная детская клиническая больница» г. Гомель, Республика Беларусь

## Введение

Известно, что основная нагрузка при занятиях спортом ложится на сердечно-сосудистую систему ребенка, поэтому она и страдает больше всего при недостаточном врачебном контроле за тренировочным режимом спортсмена. Особенно тяжело приспосабливаются к физическим

нагрузкам детей с симпатикотонией и гиперсимпатикотонической вегетативной реактивностью. Такое сердце неадекватно реагирует на физические нагрузки, быстро утомляется, что может привести к его дисфункции [1]. Все это обуславливает необходимость контроля за состоянием сердечно-сосудистой системы у детей, активно занимающихся спортом.

Для оценки функционального состояния сердца и вегетативных механизмов регуляции сердечного ритма используются различные функциональные пробы. Одна из главных целей проведения проб — это выявление реакции вегетативной нервной системы на внешние раздражители [2].

Тесное взаимодействие симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы и гуморальных влияний обеспечивает достижение оптимальных результатов в плане адаптации к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды. Отклонения, возникающие в регулирующих системах, предшествуют гемодинамическим, метаболическим, энергетическим нарушениям и, следовательно, являются наиболее ранними прогностическими признаками неблагополучия пациента [3].

## Цель исследования

Изучение вегетативного статуса юных спортсменов.

## Материалы и методы исследования

Было обследовано 32 ребенка в возрасте от 8 до 18 лет (средний возраст —  $13.0 \pm 2.3$  лет), из них: 24 (75 %) мальчиков и 8 (25 %) девочек. Все дети посещали спортивные секции от 1 до 8 лет. Наибольшее количество детей — по 5 (15,6 %) человек занимались такими видами спорта как: плавание, спортивная гимнастика, дзюдо, гребля, футбол.

Всем детям определялся исходный вегетативный тонус (ИВТ), вегетативная реактивность (ВР) и вегетативное обеспечение (ВО) деятельности органов, систем (сердечно-сосудистой).

Исходный вегетаивный тонус и вегетативная реактивность оценивались с помощью метода кардиоинтервалографии и определения индекса напряжения в покое (ИН1) и индекса напряжения в ортоклиниположении (ИН2) (таблица 1).

Таблица 1 — Исходный вегетативный тонус детей-спортсменов

Характер ИВТ	Количество человек, (%)
Нормотонический	19 (59,4)
Ваготонический	8 (25,0)
Симпатикотонический	5 (15,6)

Более, чем у половины детей ИН1 составил от 30 до 90 усл. ед., что соответствовало эйтонии.

Результаты оценки вегетативной реактивности представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Вегетативная реактивность детей-спортсменов

Тип ВР	Количество человек, (%)
Гиперсимпатикотоническая	21 (65,6)
Нормотоническая	8 (25,0)
Асимпатикотоническая	3 (9,4)

Доминирующим типом вегетативной реактивности явился гиперсимпатикотонический.

Вегетативное обеспечение деятельности организма — это поддержание оптимального уровня функционирования вегетативной нервной системы при воздействии различных нагрузок (физических, эмоциональных и др.). Всем детям для оценки ВО проводилась клинортостатическая проба (КОП) (таблица 3).

Таблица 3 — Типы вегетативного обеспечения у детей-спортсменов

Тип ВО	Количество человек, (%)
Асимпатический	5 (15,6)
Гиперсимпатический	3 (9,4)
Нормальный	13 (40,6)
Тахикардический	7 (21,8)
Симпатоастенический	1 (3,1)
Дезадаптивный	1 (3,1)
Гипердиастолический	2 (6,4)

Как видно из таблицы 3, меньше, чем у половины детей отмечалось нормальное вегетативное обеспечение деятельности. Из патологических вариантов преобладал тахикардический.

## Выводы

- 1. У большинства юных спортсменов отмечался нормальный исходный вегетативный тонус.
- 2. Доминирующим типом вегетативной реактивности явился гиперсимпатикотонический, что отражает избыточное реагирование синусового узла на физическую нагрузку.
- 3. Большинство детей-спортсменов имели тахикардическое регуляторное нарушение вегетативного обеспечения, что свидетельствует о высокой напряженности вегетативной регуляции.
- 4. Дети с патологическими вариантами вегетативного обеспечения требуют более пристального внимания, уменьшения физической нагрузки, более тщательного подхода к выбору спортивной секции.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Беляева, Л. М.* Сердечно-сосудистые заболевания у детей и подростков / Л. М. Беляева, Е. К. Хрусталева. 2-е изд. Минск: Выш. шк., 2003. 365 с.
  - 2. Заболевания вегетативной нервной системы / под ред. А. М. Вейна. М.: Медицина, 1991. 624 с.
- 3. *Баевский, Р. М.* Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. М.: Медицина, 1997. 236 с.

## УДК 615.468.6+615.281.9-034.2

# АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ШОВНОГО МАТЕРИАЛА МОДИФИЦИРОВАННОГО НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА

Кабешев Б. О., Шевченко Н. И., Бонцевич Д. Н., Надыров Э. А., Князюк А. С., Васильков А. Ю.

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр
радиационной медицины и экологии человека»
г. Гомель, Республика Беларусь
Учрежднение образования
«Московский государственный университет им. Ломоносова»
г. Москва, Российская Федерация

### Введение

Актуальность работ, посвященных изучению и улучшению свойств хирургического шовного материала несомненна. Несмотря на современное развитие медицинской науки и техники, соединение органов и тканей в процессе хирургического вмешательства, в большинстве случаев, достигается путем сшивания. Еще Н. И. Пирогов в своем классическом труде «Начала военно-полевой хирургии» первым обозначил свойства, которыми должен обладать «идеальный» шовный материал: «тот материал для шва самый лучший, который: а) причиняет наименьшее раздражение в прокольном канале; б) имеет гладкую, ровную (не шершавую) поверхность; в) не впитывает в себя жидкостей из ранки, не разбухает, не переходит в брожение, не делается источником заражения; г) при достаточной плотности и тягучести, тонок, гибок, не объемист и не склеивается со стенками прокола. Вот идеал шва» [1]. В просвете развития медицинской промышленности большинство обозначенных Н. И. Пироговым свойств в отношении шовного материала было воплощено в жизнь. Однако, вследствие интенсивного развития хирургических отраслей: сердечной, сосудистой, гепатобилиарной, панкреатической хирургии, хи-