

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ №1 (36) 2011 г.

АГРОКУРОРТ

МОСКВА

Главный редактор

Заслуженный экономист РФ, к.э.н.

ОГУРЦОВ

Андрей Николаевич

**Председатель
Объединения по строительству и
эксплуатации межколхозных и
межхозяйственных здравниц
"Агрокурорт"**

Редакционная коллегия: Агапова Н.Н., д.м.н., профессор Лапшин В.П., д.м.н., профессор Орехова Э.М., д.э.н., профессор Петров А.Н., Целищев В.А., д.м.н., профессор Хан М.А.

Редакционный совет: д-р геол.-минер. наук Адилов В.Б. (Москва), д.м.н. Айрапетова Н.С. (Москва), заслуженный врач РФ Антонов Н.П. (Пятигорск), заслуженный врач РФ, д.м.н., д.э.н., профессор Ветитиев А.М. (Сочи), заслуженный врач РФ, д.м.н., д.э.н., профессор Винокуров Б.Л. (Сочи), д.м.н., профессор Гильмутдинова Л.Т. (Уфа), Денисова И.В. (Курск), доцент Иванова Л.В. (Москва), заслуженный врач РФ Киселева Н.И. (Рязань), заслуженный врач РФ, к.м.н. Князев Ш.М. (Нальчик), Колмыков В.В. (Тамбов), к.м.н., доцент Конова О.М. (Москва), заслуженный врач РФ Коновалов К.А. (Ярославль), заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор Корепанов А.М. (Ижевск), заслуженный врач РФ Левченко А.И. (Пятигорск), к.м.н., доцент Малыгин А.Г. (Рязань), Мартынов А.И. (Москва), заслуженный работник здравоохранения РФ Мухамедьяров С.С. (Екатеринбург), к.м.н. Новикова Л.В. (Москва), д.с.н., профессор Сигов В.И. (Санкт-Петербург), д.м.н., профессор Сидоров В.Д. (Москва), Сладиков А.Г. (Красноярск), заслуженный врач РФ, к.м.н. Субботин С.П. (Ижевск), Тактаев М.П. (Пенза), Чернобаев В.В. (Ростов-на-Дону), д.м.н., профессор Ярустовская О.В. (Москва).

СОДЕРЖАНИЕ

Колонка главного редактора	2
В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ	
<i>В.П. Лапшин.</i> Перспективы развития и совершенствования массажной отрасли восстановительной медицины на санаторно-курортном этапе реабилитации	3
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И НОВЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	
<i>Л.С. Намазова-Баранова, О.М. Конова, Е.Г. Дмитриенко, Л.М. Кузенкова, О.И. Симонова, И.В. Киргизов, О.Ф. Лукина, Е.М. Куц, Е.В. Сахарова.</i> Применение энтеральной оксигенотерапии в педиатрии (Медицинская технология)	5
<i>М.А. Хан, А.В. Петрова, В.В. Попов, Е.Ю. Утешева, Е.М. Бурякова, Е.М. Тальковский.</i> Современные технологии физиотерапии в комплексном лечении детей с хроническими запорами	19
ОРГАНИЗАЦИЯ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ ПОМОЩИ	
<i>З.А. Коновалова.</i> История создания и развития санатория «Митино»	25
<i>Ш.М. Князев, Т.К. Кушхова.</i> Организация санаторно-курортной помощи в санатории «Голубые ели»	27
<i>С.Л. Бжекишиев, Б.Х. Хацуков, Л.Ю. Асанова.</i> Организация восстановительного лечения, медицинской, социальной и психологической реабилитации в ГУ – Базовый республиканский детский социально-реабилитационный центр «Радуга»	29
<i>А.Р. Лацузбая, М.Н. Жучкова.</i> Организация санаторно-курортного лечения в санатории «Алатырь»	32
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ И ОБМЕН ОПЫТОМ	
<i>Т.В. Ацкевич, В.А. Пономарев, Т.И. Ровбутъ.</i> Коррекция микронутриентной недостаточности в комплексной реабилитации детей с хроническими заболеваниями в санаторных условиях	34
<i>Т.В. Ацкевич, В.А. Пономарев, Т.И. Ровбутъ.</i> Сравнительная эффективность профилактической витаминизации в санаторных и амбулаторных условиях	37
<i>В.Ю. Фатнева.</i> Оздоровление детей с атопическим дерматитом в условиях санатория «Золотой колос»	39
<i>Е.Б. Рассказов, З.А. Байрамукова.</i> Школа для пациентов с артериальной гипертензией в санатории «Колос»	41
<i>Р.Н. Ямолдинов, П.И. Четвериков, Е.С. Светлакова.</i> Опыт организации отдыха и оздоровления детей с применением природных лечебных факторов в санатории «Ува»	42
<i>Ф.Л. Саидов, М.А. Махмуджонов, С.Б. Фаизуллов.</i> Взаимосвязь и функциональное значение жизненной энергии и энергии прирожденной теплоты в медицине Гиппократы – Авиценны	46
ИНФОРМАЦИЯ	49

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ И ОБМЕН ОПЫТОМ

Т.В. Ацкевич, В.А. Пономарев, Т.И. Ровбуць

КОРРЕКЦИЯ МИКРОНУТРИЕНТНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В САНАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

ОАО «Белагроздаўніца», г. Минск, филиал «Санаторый «Поречье»,
Гродненская область,
Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

В условиях государственного санаторного учреждения для детей с хроническими соматическими отклонениями особенно важным является комплексный подход к оздоровлению, лечению и реабилитации, использование не только естественных и преформированных физических факторов, но и поиск новых путей коррекции нарушений здоровья. Это обусловлено прежде всего мультифакториальной причиной развития хронической патологии человека в современных условиях, особенно в детском возрасте. Промышленное загрязнение окружающей среды, неблагоприятная радиационная обстановка, психическое и физическое перенапряжение, широкое распространение недостаточной обеспеченности микронутриентами, в том числе витаминами и микроэлементами, приводит к нарушению эндоэкологического статуса, проявляющуюся, в первую очередь, в иммунологическом и антиоксидантном напряжении, изменении регуляции обменных процессов в организме, развитию и усугублению течения хронической патологии (Гресь Н.А., Аринчин А.Н. и др., 2000). Исследования последних лет показали, что около 96% взрослых и детей, страдающих хроническими заболеваниями, имеют дефицит микронутриентов (Iso H., 2003; Конь И.Я., 2009). Авторы приходят к выводу, что недостаточное поступление витаминов с пищей не может быть единственной причиной гиповитаминозных состояний больных. Таким образом, одним из путей минимизации последствий воздействия неблагоприятных экологических факторов, коррекции нарушений функции физиологических систем является назначение профилактической и лечебной витаминизации в комплексной реабилитации детей в санаторных условиях. Однако, это не простая задача, так как механизм воздействия отдельных витаминов, а также их сочетания между собой на развитие хронического заболевания в организме человека, к сожалению, до сих пор мало изучен, также как и механизм развития нарушений витаминной обеспеченности при хронической патологии. В литературе имеются единичные публикации результатов исследований, в основном зарубежных авторов, подтверждающих непосредственное влияние недостатка витаминов и других питательных веществ на развитие и усугубление течения острой и хронической патологии (Лоу К., 2000, Спиричев В.Б., 2005).

Целью нашей работы было изучение витаминного статуса у детей, в зависимости от наличия соматической патологии и выделение критериев их отбора для проведения рациональной витаминотерапии.

Материал и методы

Для установления связи витаминного статуса и хронической соматической патологии мы использовали данные клинического и лабораторного обследования 242 детей (из них 54,5% девочки и 45,4% мальчики) в возрасте от 10 до 14 лет, проживающих в различных регионах Беларуси.

Среди обследованных 195 детей страдали хроническими заболеваниями. Для анализа была взята наиболее часто встречаемая патология: заболевания ЖКТ (32 ребенка – хронические гастриты и дуодениты, холециститы, дискинезии желчевыводящих путей), сердечно-сосудистой системы (40 детей – вегетативные дисфункции, функциональные кардиопатии, нарушения ритма сердца), органа зрения (51 ребенок – миопия, астигматизм, начальная катаракта), щитовидной железы (75 детей – эндемический зоб различной степени тяжести, гипотиреоз, аутоиммунный тиреоидит), анемии (34 ребенка), сколиоз (56 детей) и заболевания ЛОР органов (среди них 87 детей с хроническим ринитом, фарингитом и отитом, 26 детей с хроническим тонзиллитом). У 66,7% детей выявлены сочетания указанных нозологических форм заболеваний. 47 детей (19,4%) не имели хронических заболеваний, что послужило основанием для использования этой группы в качестве контроля при сравнении с больными детьми.

Детям проведено флюорометрическое определение концентрации витаминов А, Е, пантотеновой и фолиевой кислот в сыворотке крови, часовая экскреция с мочой метаболитов витаминов С, В₆ и В₆ спектрофотометрическим методом (К. Robert [et al.], 1995).

Статистическую обработку результатов исследования производили с использованием пакета прикладных статистических программ «Statistica 6.0».

Результаты и обсуждение

С помощью корреляционного анализа мы изучили взаимосвязь уровня обеспеченности витаминами с основными параметрами физического и полового развития детей. Установлено, что у мальчиков величина экскреции аскорбиновой кислоты отрицательно коррелирует с общим физическим развитием ($r=0,838$; $p<0,03$). Выявлена положительная взаимосвязь уровня пантотеновой кислоты с уровнем тестостерона в крови ($r=0,533$; $p<0,02$), а также тенденция к более высокой степени выраженности вторичных половых признаков ($r=0,468$; $p<0,08$) при повышении уровня экскреции витамина С. Уровень токоферолов плазмы крови у мальчиков положительно связан с массой тела ($r=0,375$; $p<0,005$) и ростом ($r=0,407$; $p<0,002$). На рост мальчиков также положительно влияет обеспеченность витамином А ($r=0,297$; $p<0,03$).

У девочек выявлены достоверные положительные корреляционные связи между экскрецией аскорбиновой кислоты и степенью полового развития ($r=0,550$; $p<0,004$), гармоничностью развития ($r=0,682$; $p<0,001$), а также отрицательные связи с толщиной жировой складки на спине ($r=0,403$; $p<0,04$). Уровень токоферолов крови положительно связан с массой тела ($r=0,558$; $p<0,01$) и ростом ($r=0,470$; $p<0,03$). Отмечена отрицательная корреляция между ретинолами крови и массо-ростовым коэффициентом ($r=0,408$; $p<0,03$).

Положительные корреляционные связи между массой тела и обеспеченностью витамином Е у детей вероятно можно объяснить описанными в литературе экспериментальными данными о воздействии токоферолов на выработку гормонов передней долей гипофиза (Griffith H., 2002). Концентрация в крови ретинолов ассоциирована с длиной тела у детей, что объясняется их влиянием на эпифизарный рост хрящевой ткани, за счет которой происходит в норме рост костей в длину. Степень полового развития достоверно коррелировала с концентрацией витамина С. Вероятно, эта связь обусловлена непосредственным воздействием этого витамина на гормонсинтетическую функцию надпочечников.

Установлена статистически значимая зависимость частоты дефицита обеспеченности витаминами от нозологических форм хронических заболеваний. У больных заболеваниями сердечно-сосудистой системы и вегетативными дисфункциями достоверно чаще встречалась недостаточность витамина А ($1,30\pm0,08$; $1,36\pm0,08$ нмоль/л) и Е ($15,18\pm0,85$ нмоль/л; $14,95\pm0,64$ нмоль/л) в сравнении со здоровыми детьми ($1,61\pm0,05$ нмоль/л и $17,41\pm0,45$ нмоль/л соответственно).

Дети с заболеваниями ЖКТ чаще имели дефицит витамина С ($0,07\pm0,01$ мг/мл ч), пантотеновой ($0,88\pm0,12$ мкг%), фолиевой кислоты ($2,40\pm0,41$ мкг%) и витамина В₁₂ ($0,33\pm0,04$ мг/мл ч).

(тенденция) (в группе здоровых детей $0,11 \pm 0,01$ мг/мл ч; $1,03 \pm 0,0812$ мкг%; $4,09 \pm 0,28$ мкг% и $0,28 \pm 0,02$ мг/мл ч соответственно).

Среди детей с заболеваниями щитовидной железы был более выражен дефицит витамина Е ($14,13 \pm 0,77$ нмоль/л) и фолиевой кислоты (тенденция), а также более низкая экскреция витамина В₆ с мочой ($p < 0,05$).

В группе детей, страдающих хроническими заболеваниями носоглотки (хронический тонзиллит, хронический ринофарингит) отмечался дефицит витаминов, обладающих иммуномодулирующим эффектом. У этих детей выявлен более низкий уровень обеспеченности аскорбиновой кислоты, В₆ ($p < 0,02$), витамина А и Е ($p < 0,05$), в сравнении с детьми, не имеющими хронических заболеваний.

Анемия сопровождалась недостаточной обеспеченностью всех витаминов, так как в той или иной степени они все принимают участие в гемопоэзе, однако достоверно были снижены только цианкоболамин, токоферол, а также ретинолы ($p < 0,05$).

У детей со сколиозом выявлена недостаточность витаминов С и В₆ ($p < 0,03$), что можно объяснить участием этих витаминов в образовании коллагена (Спиричев В.Б., 2005).

Обнаружена достоверная связь низких показателей обеспеченности пиридоксином с заболеваниями органа зрения у обследуемых детей, что нами не нашло подтверждения в литературе ($p < 0,05$).

С помощью корреляционного анализа обнаружена достоверная связь между числом случаев заболеваний острыми респираторными инфекциями за прошедший год и показателями экскреции с мочой метаболитов витамина В₁₂ ($r = 0,542$; $p < 0,001$), а также увеличение этой заболеваемости при снижении экскреции витамина В₆ ($r = 0,326$; $p < 0,01$).

Полученные результаты необходимо учитывать при проведении оздоровительно-реабилитационных мероприятий у детей, имеющих факторы риска развития гиповитаминозов и страдающих хроническими заболеваниями.

Выводы

Диспансерная группа детей с хроническими заболеваниями в комплексе реабилитационных мероприятий требует дополнительного назначения следующих витаминов:

- хроническая ЛОР патология - С, А, Е, В₆;
- анемии - В₁₂, А и Е;
- заболевания ЖКТ - С, пантотеновая и фолиевая кислоты, В₁₂;
- вегетативные дисфункции - А и Е;
- заболевания щитовидной железы - Е, В₆ и фолиевая кислота;
- сколиоз - С и В₆;
- нарушения зрения - В₆;
- нарушения физического развития - Е и А;
- нарушения полового развития - у девочек С, у мальчиков пантотеновая кислота и С;
- часто и длительно болеющие дети - В₆ и В₁₂.

Литература:

1. Балева, Л.С. Современная концепция реабилитации детей, подвергшихся воздействию радиации / Л.С. Балева, Е.Б. Лаврентьева // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2003. - № 6. - С. 56-59.
2. Обеспеченность витаминами детей младшего школьного возраста в санаторно-курортном учреждении / О.А. Вржесинская [и др.] // Питание здорового и больного человека: материалы III Междунар. научн.- практ. конф. - СПб, - 2005. - С. 49-50.
3. Спиричев В.Б. Научные основы патогенетически оправданного применения витаминов и минеральных веществ в профилактических и лечебных целях / В.Б. Спиричев // Питание здорового и больного человека: материалы III Междунар. научно-практ. конф. - СПб, 2005. - С. 188-190.
4. Griffith H. Vitamins, Hers, Minerals and Supplements. The complete Guide / H. Griffith. Fisher Books. - 2002. - P. 136-538.
5. Kompendium wiedzy o zywnosci, zywnieniu i zdrowiu / J. Czapski [i in.]. - Warszawa, 2006. - S. 450.