

Следует также отметить, что хронические заболевания переднего отрезка глаза являются противопоказанием для работ, связанных с воздействием ряда факторов, как химической, так и физической природы. Однако, степень влияния других факторов производственной среды на организм работающего при проведении экспертизы профессиональной пригодности лиц с офтальмопатологией до конца четко не определена. Отдельной проблемой являются дегенеративно-дистрофические заболевания сетчатки и зрительного нерва, которые в настоящей инструкции являются противопоказанием для работ, связанных с воздействием метилового спирта и электромагнитного излучения.

Кроме того, в зависимости от характера проводимых работ, противопоказаниями со стороны органа зрения могут выступать:

- острота зрения без коррекции (с коррекцией) менее 0,8 (0,5) на одном глазу и менее 0,5 (0,2) на другом или менее 0,7 при отсутствии бинокулярного зрения;
- ограничение полей зрения более, чем на 10° (20°) в любом меридиане;
- хронические заболевания слезовыводящих путей с нарушением функции;
- нарушение цветоощущения при восприятии и применении цветовой сигнализации;
- глаукома.

Проанализировав структуру причин отстранений от основных видов работ на ОАО «Гомельский химический завод» по данным медицинских осмотров за период 2013–2015 гг., нами было установлено, что болезни глаза и его придаточного аппарата среди других причин занимают наибольший удельный вес (56,3 %).

Пограничные состояния зрительного анализатора, влияющие на профессиональную пригодность к выполнению определенных видов работ, но протекающие функционально компенсировано, были выявлены у каждого третьего работника.

#### **Выводы**

Таким образом, все вышеперечисленное свидетельствует об исключительно важной роли обязательных офтальмологических осмотров работающих с вредными факторами химического производства. При правильной организации офтальмологические осмотры дают наиболее полную информацию обо всех имеющихся на момент осмотра заболеваниях глаз с клиническими проявлениями, а также о субклинических формах, протекающих функционально компенсировано. Раннее выявление профессионально обусловленных дисфункций органа зрения необходимо для разработки мер по своевременной их коррекции до той стадии развития профессиональной офтальмопатологии, когда работник теряет свою профессиональную пригодность.

**УДК 616.24-002-002-08**

### **ПРОБЛЕМЫ ТЕРАПИИ НОЗОКОМИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ**

*Палковский О. Л.*

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Нозокомиальные инфекции являются одной из основных проблем любого современного стационара. Их развитие наблюдается примерно у 2 млн пациентов ежегодно как в США, так и в странах Западной Европы. По экспертной оценке специалистов, в Российской Федерации нозокомиальные инфекции переносят 2–2,5 млн пациентов в год [1–4]. В Республике Беларусь ежегодно регистрируется 261–1500 случаев заболевания нозокомиальными инфекциями [1, 3], однако, принимая во внимание данные зарубежных авторов, существует высокая вероятность того, что уровень заболеваемости нозокомиальными инфекциями в Республике Беларусь превышает указанные значения. В настоящее время, несмотря на несколько возросшую этиологическую роль грамположительных микроорганизмов и грибов как возбудителей

нозокомиальных инфекций, штаммы грамотрицательных микроорганизмов со множественной резистентностью к антибактериальным препаратам представляют серьезную проблему в стационарах различных стран мира. По данным ряда авторов, их частота варьируется от 62 до 72 % всех нозокомиальных инфекций [2, 3]. Наиболее актуальными возбудителями всех нозокомиальных инфекций (кроме ангиогенных) и сепсиса являются микроорганизмы семейства *Enterobacteriaceae* и неферментирующие бактерии, к которым относятся *Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter spp.* [2, 3, 4].

#### **Материал и методы исследования**

В работе использовались результаты исследований антибиотикорезистентности микробиологических посевов биологического материала, поступавшего в клиничко-диагностическую лабораторию Гомельской областной клинической больницы в течение года, проанализированные сотрудниками КДЛ У «ГОКБ» с помощью специализированного программного пакета (WHONET 5). Также были проанализированы 96 карт пациентов с инфекционной патологией, получавших антибактериальную терапию.

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

Результатом проведенной работы является разработанный алгоритм проведения антибактериальной терапии (рисунок 1).



**Рисунок 1 — Алгоритм выбора терапии с учетом стратификации риска полирезистентных возбудителей у госпитализированных пациентов**

Наиболее актуальна проблема полирезистентных штаммов возбудителей для отделений реанимации и интенсивной терапии. Согласно данным анализа, наиболее проблемными возбудителями являлись Гр– м/о (в первую очередь, синегнойная палочка, *Acinetobacter*, *Enterobacter*). Эти м/о в подавляющем числе случаев были резистентны к цефалоспорином 3 и 4 поколения! (которые обычно в рекомендациях и протоколах стоят в качестве средств 1-й линии!) и к антисинегнойным пенициллинам. Имеется умеренная резистентность к амикацину. единичная резистентность к имипенему.

В качестве средств эмпирической терапии следует рассматривать цефоперазон/сульбактам, имипенем, меропенем и дорипенем в качестве основы для эмпирической и этиотропной терапии инфекций, в случае определения чувствительности только к одному из «антисинегнойных» карбапенемов (имипенем, меропенем, дорипенем) не следует оценивать чувствительность остальных по аналогии с ним. Различные представители карбапенемов в неодинаковой степени подвержены действию механизмов резистентности, микроорганизм, резистентный к меропенему, может сохранять чувствительность к имипенему и (или) дорипенему и наоборот. То же можно сказать и об определении чувствительности к аминогликозидам. Возможна монотерапия карбапенемами (кроме эртапенема) (чувствительность более 75 %).

В случае подозрения на полирезистентные штаммы для повышения эффективности лечения, преодоления резистентности возможно использование пролонгированного введения (меропенем 3 ч, дорипенем 4 ч) [5].

#### **Выводы**

1. Для наиболее эффективного проведения рациональной антибактериальной терапии в стационаре, необходимо проведение предварительного исследования аспектов микробной резистентности, не только в рамках каждого конкретного учреждения, но и с анализом особенностей по каждому отделению.

2. Необходимость привлечения клинического фармаколога стационара к разработке схем рациональной антибактериальной терапии вызвана многогранностью данной проблемы,

при которой немаловажную роль играют не только результаты лабораторных исследований резистентности микроорганизмов, но и знания особенностей фармакокинетики и фармакодинамики антибактериальных средств.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Горбич, Ю. Л. Инфекции, вызванные *Acinetobacter baumannii*: факторы риска, диагностика, лечение, подходы к профилактике / Ю. Л. Горбич, И. А. Карпов, О. И. Кречикова // Медицинские новости. — 2011. — № 5. — С. 31–39.
2. Тапальский, Д. В. Карбапенемрезистентные штаммы синегнойной палочки — продуценты метало-бета-лактамаз: распространение в различных регионах Беларуси / Д. В. Тапальский, В. А. Осипов, Н. Н. Левшина // Современные проблемы инфекционной патологии человека: сб. науч. тр. / РНПЦ эпидемиологии и микробиологии. — Минск, 2010. — Вып. 3. — С. 658–662.
3. Шевченко, О. В. Металло-β-лактамазы: значение и методы выявления у грамотрицательных неферментирующих бактерий / О. В. Шевченко, М. В. Эйдельштейн, М. Н. Степанова // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. — 2007. — Т. 9, № 3. — С. 211–218.
4. Antimicrobial resistance: revisiting the «tragedy of the commons» // Bulletin of the World Health Organization. — 2010. — Vol. 88. — P. 805–806.
5. Mattoes, H. M. Optimizing antimicrobial pharmacodynamics: dosage strategies for meropenem / H. M. Mattoes, J. L. Kuti, G. L. Drusano // Clin Ther. — 2004. — № 26 (8). — P. 1187–1198.

УДК 577.175.44

### ТИРЕОИДНЫЙ ПРОФИЛЬ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ У ДЕТЕЙ

*Панасюк В. В.*

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Архангельской области  
«Первая городская клиническая больница имени Е. Е. Волосевич»  
г. Архангельск, Российская Федерация

#### *Введение*

Изучение изменения функционирования регуляторных систем организма при адаптации к природным факторам является актуальной задачей физиологии [1]. Эндокринный статус детей определяет их физическое и половое развитие, которые являются ведущими критериями состояния здоровья растущего организма [2]. Одними из ключевых гормонов, необходимых для нормального развития являются тиреоидные гормоны [3].

#### *Цель*

Установить взаимосвязи между параметрами физического развития и тиреоидным профилем у детей.

#### *Материал и методы исследования*

Обследованы мальчики в возрасте от 10 до 16 лет, родившихся и постоянно проживающих в южных районах Архангельской области. Определены основные антропометрические показатели — длина и масса тела, а также степень развития вторичных половых признаков по J. M. Tanner. В сыворотке крови, методом радиоиммунометрического анализа определяли уровни гормонов системы гипофиз (тиреотропный гормон) — щитовидная железа (общий тироксин, общий трийодтиронин) коммерческими наборами реактивов «Immunotech» Чехия. Статистическую обработку полученных результатов проводили непараметрическими методами, включая расчет и сравнение средних значений для каждого возрастного периода.

#### *Результаты исследования и обсуждение*

Возрастная динамика антропометрических показателей была следующей: в 10 лет длина тела в среднем составляла  $135 \pm 5,82$  см. К 16 годам она увеличилась на 36,5 см, или на 27 % от длины тела в 10 лет. Период интенсивного роста приходится на 12–14 лет с максимумом годовой прибавки 7,91 см (+5,5 %) в промежуток от 12 до 13 лет и 7,57 см (+5 %) от 13 до 14 лет. В 15 лет скорость увеличения длины тела снижается до 3,5 % от предыдущего года, а в 16 лет возрастает до 4,5 %.

Средняя масса тела в 10 лет  $30,34 \pm 5,22$  кг. Прибавка к 16 годам составила +27,31 кг. Максимальная скорость прибавки веса наблюдается в период с 12 до 14 лет. В 12 лет, по отношению к предыдущему году, она была 3,5 кг (+11,1 %), в 13 лет — 5,87 кг (+16,2 %), в 14 лет — 5,59 кг (+13,3 %). Далее, к 15 годам скорость прибавки массы тела резко уменьшается (+5 %),