

шейного отдела позвоночника в сагиттальной плоскости получали сагиттальные Т2-взвешенные изображения (ВИ). При сгибании и разгибании во фронтальной плоскости получали Т1-ВИ в коронарном сечении, а при ротации в верхнешейных сегментах выполняли сканирование в аксиальной плоскости через дуги атланта с получением Т1-ВИ.

С целью диагностики травматических повреждений связочного аппарата верхнешейных сегментов нами обследовано 27 детей в возрасте от 7 до 16 лет, которые имели в анамнезе травму шейного отдела позвоночника на протяжении предшествующего месяца. Травмы были получены в результате падения на шею или голову с небольшой высоты, а также на спортивных занятиях (захваты в борьбе, удары по голове).

У 10 человек изменений со стороны шейного отдела позвоночника и краниовертебральной области выявлено не было как при рентгенологическом, так и при МРТ исследованиях.

У 15 пациентов МРТ позволило установить одностороннее повреждение крыловидной связки. На коронарных МР изображениях выявлялась асимметрия положения зубовидного отростка С2 более 1 мм. Последний смещался в противоположную от поврежденной связки сторону. При ФМРТ атланта-аксиальная ротация увеличивалась в сторону, противоположную от поврежденной крыловидной связки в среднем на 12° по сравнению с ротацией в противоположную сторону.

При одностороннем повреждении крыловидной связки в сочетании с повреждением поперечной связки (2 детей) на ФМТ со сгибанием шейного отдела отмечалось расширение щели сустава Крювелье на 4 и 5 мм, помимо увеличения атланта-аксиальной ротации в противоположную от поврежденной связки сторону на 13°-14°.

У одного пациента диагностирован разрыв верхнего тяжа поперечной связки, который выявился только на сагиттальной томограмме, выполненной с максимальным сгибанием головы. У одного пациента с повреждением поперечной связки диагностирован травматический синовит сустава Крювелье, проявляющийся сигналом повышенной интенсивности на Т2-ВИ в области капсулы сустава.

Таким образом, применение ФМРТ позволяет улучшить диагностику травматических повреждений связочного аппарата верхнешейных сегментов позвоночника у детей, а использование авторских устройств облегчает проведение ФМРТ.

Медико-социальные проблемы сохранения здоровья населения на севере России
Квашнина С.И., Федотова Н.А., Бойченко Л.П.
Ухтинский государственный технический университет, ММУ «Городская поликлиника», Ухта

В настоящее время около 70% России занимают территории Крайнего Севера и приравненные к нему местности. В связи с этим, охрана флоры, фауны и здоровья человека при активизации освоения этого региона - как никогда актуально.

Исходя из этого, целью настоящей работы является изучение медико-социальных проблем по сохранению здоровья населения северных территорий России.

Из поставленной цели вытекают следующие задачи:

I. Изучение состояния здоровья и проблем по его сохранению

п у коренных жителей,

п у пришлого населения.

II. Исследование проблем адаптации пришлого населения к экстремальным природно-климатическим условиям (вахтовый и вахтово-экспедиционный труд).

III. Анализ имеющихся данных по влиянию факторов внешней среды (в связи с активизацией освоения нефтегазовых промыслов) на здоровье коренного и пришлого населения

IV. Раскрытие особенностей медико-социальных проблем и организации медицинской службы (системы здравоохранения) на различных этапах медицинской деятельности: в условиях: полевых, тундры, при вахтово-экспедиционном и стационарном режимах работы.

В докладе многогранно будут раскрыты выше изложенные проблемы.

Выводы сделаны на основании опыта работы докладчика (Квашниной С.И.), проработавшего около 15 лет в условиях Западно-Сибирского Заполярья.

Состояние местных факторов защиты у детей в зависимости от степени риска по развитию болезней органов дыхания

Климкина Т.Н., Осин А.Я.

Владивостокский государственный медицинский университет, Дальневосточный государственный университет

Целью данной работы являлось изучение состояния системы местных факторов защиты (МФЗ) слизистой оболочки верхних дыхательных путей (ВДП) у детей дошкольных образовательных учреждений (ДОУ) в зависимости от

степени риска по развитию заболеваний органов дыхания.

В соответствии с поставленной целью были изучены факторы риска по высокой заболеваемости острой патологией органов дыхания и сформированы соответственно группы высокого и низкого риска. Группу высокого риска составили 42 ребенка и группу низкого риска – 46 детей. Возраст обследованных колебался от 1 года до 7 лет. В работе были использованы методы клинических, функциональных и иммуноцитологических исследований.

В результате проведенных исследований, была установлена прямая зависимость величины и характера структурно-функциональных сдвигов в системе МФЗ слизистой оболочки ВДП от степени риска, были выявлены достоверные различия по ряду изучаемых показателей. У детей с высоким и низким риском развития острых болезней дыхательной системы показатели общей цитограммы достоверно не отличались по составу, количеству и соотношению клеточных элементов ВДП. Парциальные цитограммы цилиарного эпителия (ЦЭ) у детей с высокой степенью риска отличались более высокими значениями цитопатологических показателей, включая средний показатель деструкции (СПДЦЭ), индекс цитолиза, индекс метаплазии, индекс вакуолизации, индекс мукоцилиарных нарушений (ИМЦН). При высокой степени риска в парциальных цитограммах нейтрофилов (Н) определяли большие значения индекса деструкции (ИДН), среднего показателя деструкции (СПДН), индекса вакуолизации (ИВН), индекса фагоцитоза (ИФН), дифференцированных цитограмм деструкции (ДЦДН) II-го типа с правильным характером распределения клеток, нуклеограмм, с дисрегенеративными сдвигами, повышение активности миелопероксидазы (МПОН).

У детей с высоким риском определяли снижение двигательной функции ЦЭ (ДФУЭ), замедление мукоцилиарного транспорта и нарушения эндоназального клиренса.

Следовательно, выявленные нарушения системы местных факторов защиты слизистой оболочки верхних дыхательных путей у детей дошкольных образовательных учреждений находятся в прямой зависимости от степени риска в развитии острой патологии органов дыхания и являются взаимообусловленными процессами по клинико-патогенетической сущности.

Структура показателей здоровья у детей дошкольных образовательных учреждений

Климкина Т.Н., Осин А.Я.

Владивостокский государственный медицинский университет, Дальневосточный государственный университет

Цель этого исследования заключалась в изучении структуры показателей здоровья у детей дошкольных образовательных учреждений (ДОУ).

Для решения поставленных задач нами было обследовано 642 ребенка из детских образовательных учреждений. Возраст их колебался от 1 года до 7 лет. Из них в возрасте 1-3 лет было 322 ребенка и 3-7 лет – 320 детей. Все обследованные дети были разделены по группам здоровья, уровню заболеваемости и группам риска по острой патологии органов дыхания.

В результате комплексной оценки состояния здоровья детей I-я группа здоровья была установлена у 21,1 – 21,6 % , II-я – у 47,2 – 49,7 % и III –я группа здоровья – у 29, 2- 31, 2% обследованных. Интегральная оценка состояния здоровья детей проводилась по среднему показателю здоровья (СПЗ) , предложенному А. Я. Осинным (1988). В группе детей 1-3 лет величины СПЗ составили $2,08 \pm 0,02$, а в группе детей 3-7 лет СПЗ достигали $2,10 \pm 0,02$ ($p > 0,05$).

После комплексной оценки состояния здоровья все обследованные в зависимости от показателей заболеваемости острой патологией органов дыхания были разделены на группы детей с низким, средним и высоким уровнем заболеваемости. С этой целью был использован центильный метод , который позволил провести градацию показателей заболеваемости по числу случаев болезни на 3 уровня: P0-25 (низкий уровень), P26-75 (средний уровень) и P76-100 (высокий уровень). В результате проведенного анализа было установлено, что низкий уровень заболеваемости (P0-25) определялся у 18-19 % детей, средний уровень (P26-75) – у 44-45% и высокий уровень (P76-100) – 35-38% обследованных.

Структура острой патологии органов дыхания была представлена преимущественно ОРЗ (89,5- 90,3%), значительно реже – острыми бронхитами (8,1-9,1%) и в отдельных случаях – острой пневмонией (1,4-1,6%).

Факторы риска изучали по методике определения относительного и атрибутивного риска (ОР и АР), рекомендованной ВОЗ (Женева, 1984). Из 106 было выделено 18 наиболее информативных признаков со значениями АР более 1,0. На основании правил простого ранжирования величин АР было выделено 4 уровня прогностической их значимости.