подпороговой деполяризации увеличиваются пропорционально продолжительности приложенной поляризации, а также обнаружено, что в процессе пропускания через нерв серии катэлектротонических потенциалов ПЭД суммируется. В связи с тем, что ПЭД изолированных нервных волокон (Каталымов Л.Л., 1976) наблюдается при полностью заблокированных Na-каналах, позволяет думать, что механизм возникновения ПЭД не связан с активацией натриевого тока. На целом нерве такого рода исследования не проводились, в связи с чем целью настоящей работы явилось установление эффекта блокатора натриевых каналов новокаина на ПЭД изолированного нерва, что необходимо для решения вопроса о природе ПЭД.

Эксперименты проводили на седалищном нерве озёрной лягушки при температуре 19-22 °С. Выделенный нерв помещали на 40-60 минут в раствор Рингера. Затем нерв укладывали в плексигласовую камеру с двумя парами неполяризующихся каломельных электродов: раздражающими, расположенными на проксимальном участке нерва, и отводящими, помещёнными на дистальный участок нерва. Нервный ствол раздражали одиночными и ритмическими прямоугольными деполяризующими стимулами длительностью 10 мс от двухканального электронного стимулятора ЭСТ-10 с радиочастотным выходом. Отводимые потенциалы подавали на усилитель постоянного тока УУ-2М, затем на осциллограф физиологической установки и аналого-цифровой преобразователь компьютера. Осциллограммы обрабатывали с помощью математической программы Mathcad 2000.

В ответ на приложение к нерву одиночных подпороговых деполяризующих стимулов возникал катэлектротонический потенциал амплитудой 2-3 мВ. После выключения поляризующего стимула происходило постепенное восстановление мембранного потенциала к исходному уровню – ПЭД. При нанесении на нерв серии катодических стимулов происходила суммация ПЭД с образованием небольшого деполяризационного плато.

Добавление к нормальному раствору Рингера новокаина не изменило амплитудно-временные характеристики катэлектротона и ПЭД. Получение такого рода результатов наглядно демонстрирует, что механизм возникновения ПЭД не сводится к активации натриевого тока и заставляет обратиться к проверке возможного участия других факторов в генерации ПЭД, в частности калиевого тока.

Оценка состояния эндоназального клиренса у детей

Климкина Т. Н., Осин А. Я.
Владивостокский государственный медицинский университет и Дальневосточный государственный университет, Владивосток

В генезе заболеваний органов дыхания большое значение имеют не только нарушения эндобронхиального клиренса, но и расстройства эндоназального клиренса. В связи с этим была поставлена цель, изучить состояние эндоназального клиренса и разработать клинико- цитологические критерии его нарушения для обоснования соответствующей коррекции у детей в условиях дошкольного образовательного учреждения (ДОУ).

Исследования были выполнены у 180 детей в возрасте 1-7 лет с различным уровнем здоровья. Состояние эндоназального клиренса оценивали по комплексу цитологических и функциональных показателей. При анализе мазков – отпечатков, полученных со слизистой оболочки верхних дыхательных путей (ВДП), определяли общее содержание клеток (ОСК), общую цитограмму, парциальную цитограмму цилиарного эпителия (ЦЭ) с подсчетом индексов и средних поазателей деструкции (ИДЦЭ, СПДЦЭ), индексов цитолиза (ИЦЦЭ), классов деструкции (0- IV-й), индексов регенерации (ИРЦЭ), индексов мукоцилиарных нарушений (ИМЦН), индексов вакуолизации (ИВЦЭ), индексов и средних показателей микробной колонизации (ИМКЦЭ, СПМКЦЭ). Двигательную функцию (ДФЦЭ) оценивали с помощью индикаторного вещества.

В препаратах определялась выраженная бактериальная обсемененность слизистых оболочек ВДП. Причем микрофлора находилась как в межклеточных пространствах , так и присутствовала в нейтрофилах в результате поглощения и в клетках ЦЭ в результате его колонизации. Высокие значения изучавших индексов и показателей указывали на процессы деструкции, вакуольной дистрофии, мукоцилиарной недостаточности , а низкие величины ИРЦЭ и ДФЦЭ отражали замедление регенерации и двигательной функции цилиарного аппарата ЦЭ. Клетки ЦЭ активно адсорбировали микрофлору и ограничивали ее распространение в верхних и нижних дыхательных путях. В результате избыточной десквамации ЦЭ его клетки, адсорбировавшие микрофлору, медленно элиминировали из ВДП. В большом количестве накапливался клеточный детрит на поверхности слизистых оболочек. Резорбция токсических продуктов усиливала действие инфекционных патогенов. Следовательно, у детей, посещающих ДОУ, в большинстве случаев изменяются защитные свойства эпителиального покрова ВДП, нарушается эндоназальный клиренс, что предрасполагает к развитию заболеваний органов дыхания и требует применение превентивных корригирующих средств.

Психологические характеристики курящих лиц с абдоминальным типом распределения жировой ткани

Кодочигова А.И., Киричук В.Ф., Кучеров М.Г.
Медицинский университет, Саратов

В последние годы наряду с такими общепризнанными факторами риска артериальной гипертензии (АГ), как никотиновая зависимость, все чаще упоминается абдоминальный тип распределения жировой ткани. Однако особенности личностного реагирования при сочетании этих факторов риска ранее не изучались.

Цель исследования: анализ психологических особенностей клинически здоровых молодых лиц с абдоминальным типом распределения жировой ткани в