

Особенности выбора ретенционных аппаратов в лечении аномалий положения зубов и прикуса у пациентов с хроническим *Helicobacter pylori*-ассоциированным гастритом

Лепилин А.В., Осадчук М.А., Карабушина И.В.
Государственный медицинский университет, стоматологическая клиника «Альфа-Дент», Саратов

Целью исследования явилось обоснование выбора ретенционного аппарата при ортодонтическом лечении пациентов, страдающих хроническим гастритом, на основе морфометрического анализа гистаминпродуцирующих клеток тучных клеток десны. Обследовано 60 больных хроническим *Helicobacter pylori*-ассоциированным гастритом (ХГ), имеющих аномалии положения зубов и прикуса, из них: у 30 пациентов в ретенционном периоде ортодонтического лечения использовали съемный ретенционный аппарат с базисом из акрилового полимера, 30 пациентам было проведено шинирование зубов с использованием стекловолоконного материала «Splint It». Группу сравнения составили 20 практически здоровых лиц. Материал для морфологического исследования получали из слизистой в области переходной складки десны и антрального отдела желудка. Тучные клетки (ТКгист) десны, содержащие гистамин, исследовали иммуногистохимическим методом. У практически здоровых лиц число ТКгист десны составило $7,9 \pm 0,6$ на 1 мм^2 десны. При первоначальном обследовании установлено, что у 90% обследованных пациентов ХГ с аномалиями положения зубов и прикуса выявляются воспалительные изменения тканей пародонта, что сопровождается гиперплазией ТКгист десны нарастающей соответственно тяжести изменений пародонта ($9,8 \pm 0,5$; $11,7 \pm 0,7$; $14,2 \pm 0,8$ на 1 мм^2 десны соответственно при генерализованном катаральном гингивите (ГКГ), пародонтите легкой и средней степени тяжести, $p < 0,05$). В ретенционном периоде через 6 месяцев после комплексного лечения пародонтопатий и эрадикационной терапии у пациентов с ретейнерами из стекловолоконного материала, отмечена нормализация количественной плотности ТКгист десны. В группе пациентов с ретейнерами из акрилового полимера, отмечено повышение ТКгист десны по сравнению с показателями до начала ортодонтического лечения ($11,4 \pm 0,9$; $15,6 \pm 0,6$; $18,5 \pm 0,2$ на 1 мм^2 десны соответственно при ГКГ, пародонтите легкой и средней степени тяжести, $p < 0,05$). Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности использования ретенционных аппаратов из стекловолоконного материала в ортодонтическом лечении пациентов с аномалиями положения зубов и прикуса на фоне хронического *Helicobacter pylori*-ассоциированного гастрита.

Патогенетические особенности воспалительных заболеваний пародонта при синдроме раздраженного кишечника

Лепилин А.В., Осадчук М.А., Карабушина Я.Г.
Государственный медицинский университет, стоматологическая клиника «Альфа-Дент», Саратов

Целью исследования явилось изучение роли серотонинпродуцирующих тучных клеток десны и толстой кишки в формировании пародонтита у пациентов с синдромом раздраженного кишечника. Обследовано 42 пациента с синдромом раздраженного кишечника (СРК) и хроническим пародонтитом (ХП), 36 больных ХП различной степени тяжести без патологии желудочно-кишечного тракта и 20 практически здоровых лиц. Материал для морфологического исследования получали из слизистой в области переходной складки десны и из сигмовидной кишки. Тучные клетки (ТКСер) десны и энтерохромаффинные клетки толстой кишки (ЕС1), содержащие серотонин, исследовали иммуногистохимическим методом. У практически здоровых лиц число ТК десны, содержащих серотонин, составило $5,3 \pm 0,6$ на 1 мм^2 десны, а ЕС1-клеток толстой кишки - $2,7 \pm 0,1$ на 1 мм^2 слизистой оболочки. У больных ХП легкой и средней степени тяжести количественная плотность ТКСер десны увеличивается до $7,3 \pm 0,5$ и $9,5 \pm 0,8$ на 1 мм^2 ($p < 0,05$). Согласно результатам морфометрического анализа, ХП легкой и средней степени тяжести на фоне СРК характеризуются увеличением количества ТКСер десны, соответственно тяжести поражения пародонта ($8,7 \pm 0,7$; $11,2 \pm 0,6$; $14,3 \pm 0,9$ на 1 мм^2 десны, $p < 0,05$). При этом установлена прямая корреляция между морфометрическими показателями ТКСер и индексом РМА при ХП у пациентов с СРК ($r = 0,73$). СРК характеризуется гиперплазией ЕС1-клеток толстой кишки - $5,2 \pm 0,4$ на 1 мм^2 слизистой оболочки толстой кишки ($p < 0,05$). Между показателями количественной плотности ЕС1-клеток толстой кишки и ТКСер десны у пациентов с ХП на фоне СРК отмечена прямая корреляция связь ($r = 0,57$), что свидетельствует об универсальности изменений в диффузной нейроэндокринной системе различных отделов пищеварительного тракта. Проведенные исследования показали, что формирование воспалительных заболеваний пародонта при СРК сопровождается гиперплазией ТКСер десны. Результаты морфометрического анализа ТКСер десны могут использоваться в верификации степени тяжести и прогнозе хронического пародонтита у пациентов с СРК, что позволит оптимизировать тактику ведения данного контингента больных.

Кариометрия как дополнительный метод диагностики патологии зубной железы при тонкоигольной аспирационной биопсии
Ломоносова Н.Э.

Владивостокский государственный медицинский университет, Владивосток

Дифференцировать доброкачественный патологический процесс по цитологическим препаратам не всегда представляется возможным. Использование морфометрии клеток щитовидной железы позволяет объективизировать цитологическое исследование, и выделить значимые для дифференциальной диагностики параметры.

В нашем эксперименте объектом исследования послужили цитологические препараты щитовидной железы 32 больных, полученные путём тонкоиголь-

ной аспирационной биопсии, окрашенные гематоксилин - эозином. Диагноз узлового коллоидного пролиферирующего зоба (УКПЗ) и тиреоидита был установлен по цитологическим критериям. Морфометрия осуществлялась с использованием компьютерной программы Adobe Photoshop 5, цифрового микроскопа Vickers M85 (объектив 40×, окуляр 8×). Полученные данные умножали на коэффициент пересчёта, что обеспечило измерение в абсолютных значениях (в мкм). В каждом препарате, чтобы исключить элемент субъективизма, измерено подряд по 100 верифицированных клеток: большие, маленькие, в группах и изолированные. Анализировались следующие параметры: периметр ядра, площадь ядра, коэффициент формы ядра, определяемый как отношение квадрата периметра к площади ядра по следующей формуле:

$$F = 0,08 P^2 / S, \text{ а также среднее арифметическое}$$

этих величин и среднеквадратическое отклонение.

Системный анализ морфометрических данных включал обработку методами вариационной статистики; сравнение законов распределения с использованием t-критерия Стьюдента; определение корреляционных связей между морфометрическими параметрами клетки; информационную оценку степени неупорядоченности системы с установлением энтропии и коэффициента избыточности.

Анализ связи кариометрических параметров клеток при УКПЗ и тиреоидите по средней арифметической, стандартному отклонению и ошибке средней показал, что средняя площадь ядер при УКПЗ составляет 104 ± 1 ; среднее значение периметра $35 \pm 0,18$; при тиреоидите площадь ядер - 151 ± 1 , периметр - $43 \pm 0,26$. Средние значения площади и периметра ядер клеток при тиреоидите выше, чем при УКПЗ. Между периметром и площадью ядра при УКПЗ и тиреоидите имеется причинная зависимость. Увеличение площади ведёт к нарастанию периметра. Эта тенденция более выражена при тиреоидите. Уровень достоверности $p = 0,05$. Коэффициент формы составляет $0,15 \cdot$ при зобе и $0,03 \cdot$ при тиреоидите, что соответствует «норме». Норма должна быть не более $0,67 \cdot$ [Меньшиков В.В., 1999].

В нормальных условиях функционирования системы показатель энтропии составляет 0,88 бит. При УКПЗ и тиреоидите он возрастает ($0,98$ и $0,97$ соответственно), что свидетельствует о дезорганизации механизмов регуляции структурно – функциональной целостности при патологическом процессе. Незначительное его возрастание говорит о небольшом отличии от нормальных тканей и даёт возможность оценить уровень организации биологического объекта в целом как близкий к упорядоченному. Высокий коэффициент избыточности при УКПЗ и тиреоидите ($82,3\%$ и $83,1\%$ соответственно) показывает, что в ответ на патологические условия функционирования включились адаптационные механизмы биологической системы, которые компенсируют нарушенный гомеостаз клетки.

Таким образом, кариометрия даёт дополнительную информацию, позволяющую диагностировать УКПЗ и тиреоидит.

Морфологические аспекты составных носовой области в детском возрасте

Макар Б.Г.

Буковинская государственная медицинская академия, Черновцы

Одной из важных задач морфологических исследований является изучение особенностей строения и топографо-анатомические взаимоотношения органов человека в течение всех возрастных периодов, определение их изменчивости и вариантности. Методами макромикроскопии, инъекции сосудов, рентгенографии и морфометрии исследовано преобразование структур носовой области в детском возрасте. На протяжении детского периода развития происходят важные морфологические и функциональные изменения в становлении начального отдела верхних дыхательных путей. Рядом с изменениями формы и размеров наружного носа происходят формообразовательные процессы во всех структурных компонентах стенок носовой полости. Изменяется синтопия стенок носа. В связи со сменой формы, размеров и положения носовых раковин изменяется просвет носовых ходов, особенно нижнего, что имеет немаловажное значение для физиологического дыхания. Становление слезных путей имеет свои закономерности и фактически уже вначале грудного периода развития они подготовлены к выполнению своей функции. Наиболее количественные и качественные изменения происходят в околоносовых пазухах. Последние из зачаточного состояния очень быстро развиваются, что приводит к их пневматизации. Однако становление последних неравномерное. Одни полости (верхнечелюстные и решетчатые) быстро развиваются, другие (клиновидные и лобные) определенный период находятся еще на первой стадии развития. Вместе с тем, уже в конце детского периода онтогенеза все околоносовые пазухи достаточно пневматизированы и выполняют свою функцию, однако развитие их продолжается. Становление сосудистых и нервных элементов в основном не отличается от таковых других органов.

Морфогенез аденоматозной гиперплазии и плоскоклеточной метаплазии при идиопатическом фиброзирующем альвеолите

Мануйлова Т.Ю., Гольбин Д.А., Коган Е.А.

Московская Медицинская Академия, Москва

Введение: идиопатический фиброзирующий альвеолит (ИФА) – группа заболеваний, в которую входят: обычная интерстициальная пневмония (ОИП), десквамативная интерстициальная пневмония (ДИП), острая интерстициальная пневмония, неспецифическая интерстициальная пневмония, гигантоклеточная интерстициальная пневмония, обструктивный бронхолит с organizing пневмонией, лимфоцитарная интерстициальная пневмония. В 12-14% случаев ИФА развивается рак легкого в исходе аденоматозной гиперплазии (АГ) и плоскоклеточной метаплазии (ПМ) в сотовом легком.

Цель исследования: изучить морфогенез АГ и ПМ при ОИП и ДИП.