

Целью работы явилась оценка эффективности различных схем ведения больных, оперированных по поводу узлового зоба, в плане профилактики рецидива заболевания.

В исследование взято 180 больных в возрасте от 18 до 72 лет, оперированных по поводу узлового коллоидного зоба, которые были разделены на две группы: получавшие заместительную медикаментозную терапию ($n=120$) и не имевшие таковой ($n=60$).

Через 3 месяца после операции уровень тиреотропного гормона был выше исходного в обеих группах в среднем в 1,6 раза, что свидетельствовало о развитии гипотиреоза, который у части больных сопровождался клинической симптоматикой. При этом уровень тиреотропного гормона зависел от объема оперативного вмешательства и был наибольшим после проведения субтотальной тиреоидэктомии.

Больным первой группы через 3 месяца после операции была назначена терапия препаратами тироксина, йодида калия или их комбинация. Доза тироксина колебалась от 25 до 125 мкг/сут и зависела от функционального состояния щитовидной железы после операции и наличия сопутствующих заболеваний, ограничивающих дозу тироксина.

Средний уровень тиреотропного гормона во всех подгруппах, получавших заместительную медикаментозную терапию, статистически значимо ($p < 0,01$) снизился через 12 и 24 месяца по сравнению с уровнем через 3 месяца после операции. Частота рецидивов в течение 2 лет после операции в 1 группе составила 11,6 %, против 18,3 % во 2 группе. Установлена связь между функциональным состоянием тиреоидного остатка, объемом оперативного вмешательства, проводимым лечением и возникновением рецидива узла. Последний статистически значимо ($p < 0,01$) чаще возникал после проведения резекции узла и гемитиреоидэктомии в группе больных, не получавших профилактического лечения. Установлена статистически значимая связь ($r = + 0,48$; $p < 0,01$) рецидива узлового коллоидного зоба с функциональным состоянием тиреоидного остатка: в 48,2 % случаев рецидив узла возникал на фоне послеоперационного гипотиреоза.

Оценивая результаты исследования, можно сделать вывод о том, что движущим моментом рецидивирования узлового зоба является развитие послеоперационного гипотиреоза и активация гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной системы. Применение комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий снижает риск развития послеоперационного гипотиреоза в 2,2 раза и рецидива заболевания в 1,7 раза. При этом наиболее эффективными являются схемы включающие препараты тироксина, которые назначаются больным в раннем послеоперационном периоде, дозы тироксина подбираются индивидуально с учетом показателей тиреотропного гормона и наличия сопутствующих заболеваний.

Генерализованный катаральный гингивит: клиничко-морфологические параллели

Осипова Ю.Л.

Государственный медицинский университет,
Саратов

Целью исследования явилась оценка роли тучных десны, продуцирующих гистамин, и процессов клеточного обновления эпителиоцитов десны в развитии генерализованного катарального гингивита.

Нами обследовано в динамике лечения 70 пациентов с генерализованным катаральным гингивитом, контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц. Материал для морфологического исследования получали из маргинальной десны (для изучения процессов клеточного обновления) и из слизистой в области переходной складки десны (для изучения тучных клеток). Для верификации тучных клеток (ТК), содержащих гистамин, в качестве первичных антител применяли коммерческие антитела к гистамину (Sigma, St. Louis, USA, титр 1:100). Для выявления апоптозных ядер использовали метод импрегнации по Мозеру (1995). Эпителиоциты, вступившие в различные стадии клеточного цикла, изучались иммуногистохимическим методом PCNA с использованием моноклональных антител к пролиферирующему клеточному ядерному антигену (клон PC10, Sigma, St. Louis, USA, титр 1:1000). Активность пролиферации и апоптоза клеток определяли по индексным показателям (I_{PCNA} , I_{APOPT}). Всем пациентам, страдающим гингивитом, была выполнена профессиональная гигиена полости рта и проведен курс базисной противовоспалительной и антибактериальной терапии.

У практически здоровых количественная плотность ТК, секретирующих гистамин составила $7,2 \pm 0,4$ на 1 мм^2 десны, активность апоптоза - $0,40 \pm 0,02\%$, I_{PCNA} - $72,5 \pm 2,0\%$ на 1 мм^2 десны.

При морфометрическом анализе у больных генерализованным катаральным гингивитом нами выявлено достоверное увеличение пролиферативной способности эпителиоцитов десны ($86,2 \pm 1,4\%$ на 1 мм^2 , $p < 0,05$), тогда как I_{APOPT} не имел статистически значимых различий с показателем в контрольной группе ($0,46 \pm 0,02\%$ на 1 мм^2 , $p > 0,05$). У больных генерализованным катаральным гингивитом наблюдалось увеличение числа ТК десны, секретирующих гистамин - $9,2 \pm 0,5$ на 1 мм^2 ($p < 0,05$). Количественная плотность изучаемых ТК десны коррелировала со значением папиллярно-маргинального индекса, отражающего активность воспалительных изменений в пародонте ($r=0,615$).

Через месяц после проведенного лечения на фоне положительной динамики клинической картины заболевания наблюдалось восстановление количественной плотности и функционального состояния изучаемых клеток. Число ТК десны, секретирующих гистамин, составило $7,9 \pm 0,7$ на 1 мм^2 , I_{PCNA} - $78,4 \pm 2,3\%$ на 1 мм^2 десны, что соответствовало значениям в контрольной группе ($p > 0,05$).

Таким образом, генерализованный катаральный гингивит сопровождается гиперплазией ТК, продуцирующих гистамин, повышением пролиферативной

активности эпителиоцитов десны при нормальных показателях апоптоза. Результаты морфометрического анализа ТК, продуцирующих гистамин, и методы оценки пролиферативной активности эпителиоцитов десны могут быть использованы в диагностике и оценке эффективности терапии генерализованного катарального гингивита.

Различия в структурном гомеостазе в ходе регенерации нервных волокон после правосторонней шейной ваготомии у крысы в синоаурикулярной и атриовентрикулярной областях сердца

Павлович Е.Р.

ИКК им. А.Л. Мясникова РКНПК МЗ РФ, лаборатория нейроморфологии с группой электронной микроскопии, Москва

Сравнивали влияние правосторонней шейной ваготомии на объемные плотности нервных волокон в проводящем и рабочем миокарде синоаурикулярной и атриовентрикулярной областей сердца крысы. Выявили, что объемная плотность нервных элементов была в 2,7 и в 1,8 раза выше в синусном узле (СУ), чем в правом предсердии (ПП) у интактных животных и на 15 сутки после ваготомии и достоверно не различалась на 7 и 30 сутки после операции. При этом объемная плотность нервных элементов в СУ падала на 40% к 7 дню после ваготомии, а затем постепенно возвращалась к исходному уровню за счет регенерации (30 день после операции). В ПП объемная плотность нервных элементов достоверно не изменялась во все сроки после ваготомии. Кроме того, оценивали вклад мелких (до 100 нм), средних (от 100 до 600 нм) и крупных (свыше 600 нм) немиелинизированных нервных волокон (ННВ) и их терминалей в объемную плотность нервных элементов СУ. В СУ нарастала доля мелких ННВ, начиная с 15 дня после ваготомии, так что к 30 дню они составляли 26% всех волокон. Доля крупных ННВ и их терминалей падала с 7 по 30 день после операции и в итоге составляла 1%. Доля волокон среднего размера сначала увеличивалась до 95% к 7 дню после операции, а затем падала к 15 и 30 суткам и в итоге она равнялась 73%. В атриовентрикулярном пучке (АВП) доля нервных элементов увеличивалась на 7 день после операции, резко нарастала к 15 дню после ваготомии (в 6,3 раза) и не нормализовалась к 30 дню (больше исходного уровня в 3,4 раза). В межжелудочковой перегородке (МЖП) плотность нервных элементов постепенно нарастала с 7 по 30 день после операции и, в итоге она увеличивалась в 3 раза. При этом на все сроки после ваготомии плотность нервных волокон в АВП была в несколько раз выше (от 7 до 19,4 раз), чем в подлежащем рабочем миокарде МЖП. Сравнение плотности иннервации в проводящем миокарде СУ и АВП показало, что у интактных животных она различалась несущественно, а на все сроки после ваготомии объемная плотность нервов была значимо выше в АВП, чем в СУ (соответственно в 2,3, в 7 и в 1,9 раза), т.е. регенерация нервных волокон носила в СУ восстановительный характер, а в АВП - избыточный. Плотность нервных

волокон в рабочем миокарде ПП была у интактных животных и на 7 день после ваготомии соответственно в 3,5 и в 2 раза выше, чем в МЖП, но на 15 и 30 день после операции она различалась уже недостоверно вследствие избыточной регенерации нервных волокон во второй зоне по сравнению с первой. Это подтверждает существующую точку зрения о преимущественной иннервации атриовентрикулярной области из левого блуждающего нерва, чьи регенераторные возможности были в ранние сроки после операции выше, чем для правого блуждающего нерва, неуспевшего восстановить повреждение за 30 дней после правосторонней ваготомии. Показанные различия существенны для понимания качества регенераторного процесса нервного аппарата проводящего миокарда СУ и АВП, а также рабочего миокарда ПП и МЖП в сердце крысы, так как выявление в них более мелких ННВ на 30 день после операции предполагает более медленное проведение нервного импульса, по сравнению с исходными нервами (по данным физиологических работ), несмотря на восстанавливающий (в синоаурикулярной области) или избыточный (в атриовентрикулярной области) характер регенерации нервных волокон вслед за правосторонней шейной ваготомией у этих животных.

* Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ (№ гранта 01-04-48205)

Коррекция лимфатического дренажа кожи в условиях термического ожога и состояние гомеостаза организма

Паничев А.М., Бгатова Н.П., Кокшарова В.П., Викторов А.В., Викторова Ю.М., Кирина Ж.А., Садыкова В.С.

НИИ Клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН, Новосибирская государственная медицинская академия, Новосибирск

Несмотря на большие успехи, достигнутые в лечении ожогов, значительная часть пострадавших с обширными повреждениями кожи гибнет в более поздние сроки от полиорганной недостаточности и сепсиса, развивающихся на фоне резких нарушений гомеостаза и метаболизма.

В связи с тем, что печень играет важную роль в поддержании гомеостаза организма, целью данного исследования было выявление особенностей структурной организации печени и начальных звеньев ее лимфатического региона в условиях нормы и коррекции лимфатического дренажа кожи при термическом ожоге.

В эксперименте использовали крыс-самцов породы Вистар массой 180-200г. Под эфирным наркозом крысам выбривали участок кожи в поясничной области и моделировали ожоговую рану диаметром 2 см с помощью специально разработанного устройства, путем подачи водяного пара в течение 5 сек. Животные были разделены на 4 группы. Первая группа – интактные животные, не подвергавшиеся термическому ожогу. Вторая группа – животные, не получавшие лечения после ожога. Третья группа – животные, которым в течение 7-ми дней после ожога накладывали