

4,8%. Из 2004 больных радикально оперированы 174 (8,6%) (операции типа Льюиса, Герлока). Лучевое, химиотерапевтическое лечения получили 1701 (83,0%), из них 23 больным были наложены гастростомы.

Выводы. За последние 17 лет частота рака пищевода по области снизилась почти в 2 раза: с 16,90/0000 в 1992 г. – до 7,10/0000 в 2008 г. и

занимает 4 место после рака желудка, молочной железы и кожи. В 77,6% случаев рак пищевода выявлен в III-IV стадиях заболевания, и основную массу больных составили пожилые люди. Радикальные оперативные вмешательства произведены всего 8,6% больным, годовичная летальность составила 48,9%, пятилетняя выживаемость – 17,1%.

ЭКСПРЕССИЯ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ И ИХ ЭНДОГЕННЫХ ИНГИБИТОРОВ ПРИ РАКЕ ГОРТАНИ

О.В.САВЕНКОВА, Е.В. КЛИШО, Е.В. СПИРИНА

НИИ онкологии ОС РАМН, г. Томск

Актуальность. В структуре онкологической заболеваемости злокачественные опухоли головы и шеи составляют в среднем 20-30 %. Доля рака гортани среди опухолей верхних дыхательных путей равна 65-70 %. Исследование экспрессии металлопротеиназ и их эндогенных ингибиторов в опухолевой ткани является наиболее перспективным направлением в исследовании злокачественного роста опухоли и ее метастазирования.

Цель исследования. Оценить экспрессию металлопротеиназ -1; - 2; - 9 и тканевых ингибиторов металлопротеиназ -1; -2 и CD 147 (EMMPRIN) в различных типах опухолевых структур.

Материал и методы. Проводилось иммуногистохимическое исследование операционного материала пациентов с раком гортани в возрасте от 32 до 75 лет (средний возраст 57,6 лет), 43 мужчины и 1 женщина. Высокодифференцированный плоскоклеточный рак отмечался у 10 пациентов, умереннодифференцированный – у 25 и низкодифференцированный – у 9 пациентов. Стадия заболевания: T₁₋₄; N₀₋₃. Исследовались: металлопротеиназа 9 (ММП9), металлопротеиназа – 1 (ММП1), тканевой ингибитор металлопротеиназы 1 (ТИМП1), металлопротеиназа 2 (ММП2), тканевой ингибитор металлопротеиназы 2 (ТИМП2), CD 147. Для определения экспрессии маркеров в опухоли морфологически было выделено 6 типов структур. 1 тип – структуры с ороговением в центре (формирующие жемчужины), 2-й состоящий

из клеток шиповатого типа, 3-й – состоящий из базальных клеток – базалоидный тип, 4-й тип – низкодифференцированные структуры, 5-й – комплексы клеток. Кроме этого, исследовался поверхностный многослойный плоский эпителий. Использовались антитела фирмы «Новокастра», полимерная визуализирующая система фирмы «Биодженекс», в качестве хромогена использовали диаминобензидин (ДАБ). Экспрессия маркеров определялась как слабая, средняя (умеренная) и выраженная. Результаты обработаны с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты. Экспрессия ТИМП1 первым типом структур (структуры с ороговением) достоверно отличалась от экспрессии 3 типом структур (базалоидный тип) и была ниже, чем в первом типе (p=0,029). Наиболее высокое значение металлопротеиназы 2 и ее тканевого ингибитора наблюдалось в небольших комплексах клеток (пятый тип). Достоверная разница отмечалась между первым и пятым и между третьим (базалоидными) и пятым (небольшими комплексами клеток) типами структур (ММП2 p1-5=0,001, p3-5=0,034; ТИМП2 p1-5=0,02, p3-5=0,028). При исследовании экспрессии ММП9 отмечена та же разница между первым и пятым и между третьим и пятым типами структур (p1-5=0,024, p3-5=0,027). При сравнении экспрессии ММП1 различными типами опухолевых структур достоверной разницы не получено. Для базалоидного типа структур наиболее характерна экспрессия маркера CD147 по мембране клеток опухоли. Отмечена достоверная разница между

структурами 1 типа и 3 типа, 2 типа и 3 типа, 4 типа и 3 типа, 3 типа и многослойным плоским эпителием, 5 типа и 3 типа.

Выводы. Исследование экспрессии исследуемых маркеров в различных типах опухолевых структур делает возможным оценку активности каждого варианта клеток, представленного в

опухоли. Предстоит оценить обнаруженное в исследовании снижение активности ТИМП1 в базальных клетках опухоли, выраженную экспрессию CD147 и появление небольших комплексов клеток, активно экспрессирующих металлопротеиназы базальными клетками опухоли.

ЭКСПРЕССИЯ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ И ИХ ЭНДОГЕННЫХ ИНГИБИТОРОВ ОПУХОЛЕВЫМИ И СТРОМАЛЬНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПРИ РАКЕ ГОРТАНИ

О.В.САВЕНКОВА, Е.В. КЛИШО, Е.В. СПИРИНА

ГУ НИИ онкологии, ТНЦ СО РАМН, г. Томск

Актуальность. Доля рака гортани среди опухолей верхних дыхательных путей равна 65-70%. Исследование экспрессии металлопротеиназ и их эндогенных ингибиторов в опухолевой ткани и окружающей ее строме является наиболее перспективным направлением в исследовании злокачественного роста опухоли и ее метастазирования.

Цель исследования. Оценить экспрессию металлопротеиназ -1; -2; -9 и тканевых ингибиторов металлопротеиназ -1; -2 и CD 147 (EMMPRIN) в опухолевой ткани и строме.

Материал и методы. Проводилось иммуногистохимическое исследование операционного материала больных раком гортани ($T_{1-4}N_{0-3}$) в возрасте от 32 до 75 лет, средний возраст – 57,6 года, 43 мужчины и 1 женщина. Высокодифференцированный плоскоклеточный рак отмечался у 10 пациентов, умереннодифференцированный – у 25 и низкодифференцированный – у 9 пациентов. Исследовались металлопротеиназа 9 (ММП9), металлопротеиназа – 1 (ММП1), тканевой ингибитор металлопротеиназы 1 (ТИМП1), металлопротеиназа 2 (ММП2), тканевой ингибитор металлопротеиназы 2 (ТИМП2), CD 147. Использовались антитела фирмы «Новокастра», полимерная визуализирующая система фирмы «Биодженекс», в качестве хромогена использовали диаминобензидин (ДАБ). Экспрессия маркеров определялась как слабая, умеренная и выраженная. Результаты обработаны с помощью t-критерия Стьюдента.

Результаты. Опухолевая ткань не экспрессировала ММП1. В строме ММП1 умеренно

экспрессировали только небольшое количество клеток инфильтрата. Опухолевая ткань была либо отрицательна, либо слабо и умеренно экспрессировала ММП2 только отдельными клетками в опухолевом пласте. Выраженной и умеренной была реакция к ММП2 в строме (положительны клетки инфильтрата и фиброциты). Точно такая же тенденция отмечалась при оценке экспрессии ТИМП2. Металлопротеиназа 9 экспрессировалась в строме в основном клетками инфильтрата. ТИМП1 одинаково сильно экспрессировался как в строме, так и в опухоли. В строме отмечалась слабая реакция к маркеру CD 147 (EMMPRIN). Опухолевая ткань экспрессировала маркер, как правило, наиболее выражено по мембране базальных клеток опухоли (т.е. клетки опухоли ,максимально близко расположенные к строме).

Выводы. Благодаря полученным результатам можно предположить, что ММП-1; -2; -9 экспрессируются в основном стромой, которая «подготавливает» условия для роста и метастазирования опухоли. Высокая экспрессия тканевых ингибиторов металлопротеиназ не оказывает эффекта в регуляции тонкого баланса протеиназа/ингибитор. Выраженная экспрессия CD 147 опухолевой тканью объясняет резко положительную реакцию стромы при выработке стромальными клетками ММП 2, так как именно этот маркер вызывает при межклеточном взаимодействии выработку фибробластами стромы желатиназ и других металлопротеиназ (ММП2 (А), ММП9 (В) и ММП1 соответственно).