

метастазов. При анализе активности AgNOR показано, что в ПЗ таких опухолях увеличивались не только плотность микрососудов, но и скорость

пролиферации эндотелия. Плотность микрососудов в ПЗ рака почки может быть дополнительным фактором прогноза при раке почки.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОРФО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ТУЧНЫХ КЛЕТОК ПЕРИТУМОРОЗНОЙ ЗОНЫ РАКА ПОЧКИ

В.Я. ГЕРВАЛЬД, Т.М. ЧЕРДАНЦЕВА, И.П. БОБРОВ, А.М. АВДАЛЯН

*Алтайский филиал РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН, г. Барнаул,
Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул*

Цель исследования – определение значения тучных клеток (ТК) перитуморозной зоны (ПЗ) в неопластическом ангиогенезе и поиск возможных взаимосвязей морфологических параметров ТК с клинико-морфологическими факторами прогноза при раке почки.

Материал и методы. Материалом для исследования послужили 63 операционных препарата рака почки. Средний возраст больных составил $57,6 \pm 1,3$ года. Материал забирали из центра опухоли, из периферических отделов опухоли, с обязательным захватом псевдокапсулы и из максимально отдаленных от опухоли участков почки, которые служили контролем. Гистологические препараты окрашивали гематоксилином и эозином, по ван Гизон, на AgNOR нитратом серебра в нашей модификации (Бобров И.П. и соавт., 2010), основным коричневым на тучные клетки по М.Г. Шубичу и соавт. (1987), 0,1 % водным раствором толуидинового синего (Нр – 3,9), а также альциановым синим и сафранином О. Вычисляли количество микрососудов при увеличении $\times 400$ в 10 полях зрения и плотность ТК при увеличении $\times 1000$ в 20 полях зрения. Также оценивали форму, размер и процентное соотношение ТК с компактным расположением гранул и в состоянии дегрануляции. Статистическую обработку материала проводили при помощи статистического пакета Statistica 6.0.

Результаты. Установлено, что имелась взаимосвязь между плотностью ТК в ПЗ и степенью анаплазии опухоли ($r=0,46$). Нами не найдено достоверных различий по количеству ТК в ПЗ между стадиями G1 и G2, средние числа кото-

рых составили $4,1 \pm 1,3$ и $3,3 \pm 0,9$ соответственно ($p=0,6$). В то же время при степени анаплазии G3 содержание ТК в ПЗ возрастало до $10,1 \pm 2,6$ ($p=0,04$). Размер опухоли был взаимосвязан с плотностью ТК в ПЗ ($r=0,56$). В опухолях размером до 3 см число ТК в ПЗ составило $3,0 \pm 0,5$, а при размере свыше 3 см оно возрастало до $6,8 \pm 1,5$ ($p=0,02$). Количество ТК в ПЗ рака почки и плотность микрососудов в ПЗ коррелировали между собой ($r=0,30$). Когда число ТК в ПЗ было до 3, количество микрососудов в ПЗ составило $7,1 \pm 0,9$, а когда число ТК было более 3, содержание микрососудов возрастало и в среднем составило – $8,7 \pm 0,9$ ($p=0,01$). Число AgNORs в эндотелии сосудов ПЗ также коррелировало с плотностью ТК в ПЗ ($r=0,56$). При числе гранул AgNORs в ядрышках эндотелия сосудов ПЗ до 1,5 число ТК в ПЗ было равно $5,5 \pm 1,4$, а при их содержании свыше 1,5 возрастало до $7,2 \pm 2,3$ ($p=0,001$). При наличии регионарных и отдаленных метастазов количество сосудов в ПЗ возрастало до $12,3 \pm 0,7$, в то время как в опухолях без метастазов их было – $5,9 \pm 0,2$ ($p=0,000004$). Число ТК в ПЗ при метастазировании было $6,4 \pm 1,7$, а в неметастазирующих опухолях – $2,8 \pm 0,6$ ($p=0,000001$). При этом в ПЗ метастазирующих опухолей с активным неопластическим ангиогенезом наблюдалась тенденция к увеличению дегранулирующих ТК до 54,9 % по сравнению с неметастазирующими – 47,4%. Содержание числа гранул AgNORs в опухолевых клетках коррелировало с плотностью ТК в ПЗ ($r=0,45$). Если число гранул AgNORs в опухолевых клетках было до 4, то число ТК в ПЗ составило $4,0 \pm$

1,6, а если более 4, число ТК возрастало до $7,5 \pm 1,6$ ($p=0,02$). Содержание ТК в ПЗ и наличие инвазии в псевдокапсулу коррелировали между собой ($r=0,64$). При наличии инвазии число ТК в ПЗ было $12,7 \pm 2,4$, а без инвазии – $3,0 \pm 0,5$ ($p=0,000001$).

Выводы. ТК перитуморозной зоны взаимосвязаны с неоангиогенезом и наиболее важными прогностическими параметрами опухоли, и поэтому подсчет плотности их распределения, с учетом морфологических характеристик, может служить дополнительным фактором прогноза при раке почки.

КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

О.Г. ГЛАДЫШЕВА, А.А. ПОЛОВИНКИН, И.В. СКОПЕНКО,
Н.В. ВЕРБИЛОВА, Л.Н. ФИСЕНКО

ГУЗ «Алтайский онкологический диспансер», г. Барнаул

В истории тиреодологии радионуклидные методы исследования занимают особое место. Обладая уникальным механизмом синтеза йодированных гормонов, щитовидная железа стала первым объектом клинического применения радиоактивных изотопов йода. Арсенал методов диагностики заболеваний щитовидной железы существенно пополнился с появлением новых радиофармпрепаратов, методов радиоиммунологического анализа (РИА), ультразвуковой, компьютерной рентгеновской, эмиссионной и ядерно-магнитно-резонансной томографии. ^{131}I постепенно вытесняется менее радиотоксичными ^{123}I и $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -пертехнетатом. Для диагностики новообразований из тиреоидного эпителия применяется ^{201}Tl -хлорид, а при медулярном раке из парафолликулярных С-клеток – пятивалентная форма $^{99\text{Tcm}}(\text{Y})$ -димеркаптоэтантарной кислоты. Имеются сообщения об использовании меченых моноклональных антител BW431\31 к раковоэмбриональному антигену (РЭА) для визуализации рака щитовидной железы и метастазов у пациентов с высоким уровнем РЭА в крови.

В отделении радионуклидной и ультразвуковой диагностики применяется комплексная диагностика заболеваний щитовидной железы, которая включает сонографию, радионуклидные «ин vivo» исследования и тонкоигольную пункционную биопсию под контролем УЗИ. Проведен анализ исследований у 2730 пациентов, у которых были диагностированы: гиперплазия ЩЖ – в 17,7 %, диффузная патология

– аутоиммунный тиреоидит, токсический и нетоксический диффузный зоб – в 11,4 %; опухоли и опухолеподобные гиперпластические процессы – в 33,1 %, рак ЩЖ – в 5,3 %, послеоперационные состояния – в 10,5 % наблюдений. Примерно 15 % больных обследовалось в динамике с интервалом между исследованиями 3–6 мес.

Исследование щитовидной железы имеет определенный диагностический алгоритм. Первым этапом распознавания заболеваний щитовидной железы является ультразвуковое исследование, которое позволяет дифференцировать норму, гиперплазию щитовидной железы, кисты, узловые образования и диффузные патологические процессы в щитовидной железе. Исследованием второго этапа являются скинтиграфия и эмиссионная томография, которые показаны при узловых образованиях щитовидной железы, дистопии тиреоидной паренхимы, послеоперационных состояниях. Для определения функциональной активности щитовидной железы и состояния гипоталамо-тиреоидных взаимоотношений эффективны РИА-тесты на Т3, Т4, ТТГ, ТСГ. Сопоставление данных ультразвукового исследования в динамике дает ценную информацию об эволюции диффузных и узловых процессов в тиреоидной паренхиме. Использование ультразвуковой томографии высокого разрешения (более 7,5 МГц) позволяет классифицировать диффузные изменения щитовидной железы; выделить типы узлообразования, установить характер и тенденции их роста, облегчая тем самым