

мерно в 43% случаев активность фермента не превышала 5 фм/мгБ/ч.

При анализе связи АА (выраженной в фм/мгБ/ч) в ткани РЭ с особенностями организма и поведенческими факторами активность ароматазы демонстрировала тенденцию к повышению у больных старше 70 лет ($9,8 \pm 1,6$ vs $7,3 \pm 1,1$ в группе моложе 49 лет), при наступлении менопаузы в возрасте младше 53 лет ($9,0 \pm 0,7$ vs $5,9 \pm 1,5$ при ее наступлении в > 53 года) и в то же время при ее длительности более 20 лет ($10,3 \pm 1,7$ по сравнению с $7,9 \pm 0,8$ при менее коротком интервале), у больных, не имевших беременностей ($11,8$ vs $7,8$; $p=0,07$), у больных, страдающих сахарным диабетом ($10,6$ vs $7,5$; $p=0,06$), и у курящих по сравнению с некурящими ($11,0 \pm 1,7$ vs $7,7 \pm 0,7$); какой-либо зависимости от индекса массы тела установлено не было.

При оценке роли факторов, преимущественно характеризующих опухоль, было установлено, что интраутеральная активность ароматазы умеренно повышена при II-IV ст. процесса ($9,7 \pm 1,5$ vs $7,6 \pm 0,8$ при I ст.), более заметно при аденокарциноме ($8,5 \pm 0,7$ по сравнению с $4,8 \pm 0,6$ фм/мгБ/ч при редких формах РЭ, $p=0,15$) и достоверно - при низкой степени дифференцировки ($11,9 \pm 1,9$ в случае G3 против $7,6 \pm 0,7$ в объединенной группе G1+G2, $p=0,01$); заметной связи с глубиной инвазии в миометрий обнаружено не было.

При II типе РЭ активность ароматазы в опухоли ($9,6 \pm 1,1$ фм/мгБ/ч) превышала тако-

ую при I типе ($7,3 \pm 0,9$, $p=0,09$); эти различия достигали уровня статистической значимости ($p=0,04$), если к анализу привлекались данные только от некурящих пациенток. Подтверждение установленной закономерности можно видеть в значительно более частом обнаружении случаев с активностью ароматазы < 5 фм/мгБ/ч ($46,0 \pm 1,5\%$) при I типе заболевания, чем при II-ом ($28,0 \pm 2,7\%$, $p=0,04$).

Несмотря на тенденцию к более высокой АА в опухоли при неблагоприятном прогностическом «наборе» (дифференцировка G3, стадия II-IV, глубина инвазии $> 0,6$ см), прослеживание за больными в среднем в течение $51,2 \pm 2,3$ мес после операции показало, что внутриопухолевая активность фермента у больных с развившимися за это время рецидивами демонстрировала тенденцию не к повышению, а к умеренному снижению.

Выводы. Активность ароматазы в ткани рака эндометрия ассоциирована с некоторыми свойствами как опухоли, так и организма больных, среди которых выделяются патогенетический вариант заболевания, степень дифференцировки опухоли, состояние углеводного обмена, особенности менопаузального периода и фактор курения. Желательны проведение многофакторного анализа накопленных данных и установление значимости определения активности ароматазы в малигнизированном эндометрии в целях оценки эффективности применения ее ингибиторов.

КОМПЛЕКСНАЯ ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО РАКА С ПРИМЕНЕНИЕМ УЛЬТРАСОНОГРАФИИ И СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

О.С. ДАНИЛОВА, Н.Г. ТРУХАЧЕВА

НИИ онкологии СО РАМН, г. Томск

Актуальность. Трансвагинальная ультрасонография является одним из основных методов для неинвазивной диагностики онкологической патологии органов малого таза, в том числе позволяет повысить частоту выявления рака эндометрия I стадии до 50% (точность составляет

от 82 до 96,2%). Достоверная визуализация рака шейки матки с помощью трансвагинального сканирования возможна со стадии Ib, при среднем диаметре опухоли $16,5 \pm 3,2$ мм. Однако в связи с полиморфизмом эхографической картины до настоящего времени дискутируется вопрос о

специфичности ультразвукового исследования в адекватном определении стадийности опухолевого поражения яичников. Кроме того, при эхографии не всегда можно оценить переход опухолевого процесса на параметрий и влагалище, что делает спиральную компьютерную томографию ведущим методом визуальной диагностики распространенности новообразования.

Цель. Оценить роль ультразвукового исследования и спиральной компьютерной томографии в постановке диагноза и степени распространенности опухолевого процесса на основе сопоставления данных инструментальных исследований с результатами морфологической верификации диагноза у больных раком тела, шейки матки и яичников.

Материал и методы. В исследование включены результаты обследований 150 больных гинекологическим раком. В том числе 25 больных с диагнозом рак эндометрия, 67 - рак шейки матки, 58 - рак яичников. Всем больным на этапе постановки первичного диагноза проведено ультразвуковое исследование и спиральная компьютерная томография. УЗИ органов малого таза, зон лимфогенного и гематогенного метастазирования выполнялась на аппарате Logiq 5 Expert (GE, США) конвексным датчиком с переменной частотой 4-5 МГц и трансвагинальным датчиком с переменной частотой 7-12 МГц в режиме серошкального сканирования (В-режим) и режиме цветового доплеровского картирования (режимом ЦДК). СКТ в нативном и контрастном режимах с использованием реконструктивных программ проводилась на компьютерном томографе «Emotion 6» фирмы «Siemens» (ФРГ). У всех больных верификация диагноза проводилась на основании морфологического исследования операционного материала.

Было проведено сопоставление результатов для выявления частоты присутствия отдельных диагностических критериев при УЗИ и СКТ.

Результаты. При ультразвуковом обследовании пациенток с диагнозом рак эндометрия были выявлены следующие критерии карциномы эндометрия: увеличение толщины эндометрия в постменопаузе более 4мм (100%), неоднородность внутренней структуры образо-

вания (100%), неровность и нечеткость контуров эндометрия (84%), высокая эхогенность (91%), наличие гипер-, гипо- и анэхогенных включений различной формы и величины (67%), васкуляризация опухоли (и подлежащего миометрия) с низкорезистентным типом кровотока (35%), отсутствие четкого изображения контуров матки при переходе опухолевого процесса на смежные органы и параметральную клетчатку (5%).

При ультрасонографии пациенток с онкопатологией шейки матки наиболее часто диагностировалось снижение эхогенности эндоцервикса (100%), неоднородность структуры срединного комплекса с множественными гиперэхогенными включениями без акустических теней (86%), исчезновение контура эндоцервикса (61%), утолщение шейки в сочетании с неровностью наружного контура (78%), распространение патологического процесса на внутренний зев (18%).

При раке яичников эхографические признаки были следующими: неровность (100%) и нечеткость контуров образования (76%), строение кистозное (8%), кистозно-сильдное (55%), солидное (37%), множественные перегородки различной толщины и с фрагментами утолщений (23%), богатая васкуляризация перегородок и капсулы (37%).

Метастатически измененные забрюшинные, парааортальные, подвздошные лимфатические узлы при ультрасонографии определялись как гипоехогенные (100%), гомогенные (79%) образования, форма которых приближалась к округлой (89%). Спиральная компьютерная томография была более информативным методом при визуализации измененных лимфатических узлов размерами до 10 мм (визуализация при УЗИ в 70%, при СКТ – в 90%), кроме того, в 35% выявлен канцероматоз брюшины и в 30% инвазия опухоли в параметральную клетчатку.

Выводы. Трансвагинальная ультрасонография позволяет определить локализацию и местное распространение опухолевого процесса, а спиральная компьютерная томография получить дополнительную информацию о распространении опухоли за пределы пораженного органа.