

ЗНАЧЕНИЕ ФАКТОРА ЭЛЛИПСА КЛЕТОЧНОГО ЯДРА В КАНЦЕРОГЕНЕЗЕ РАКА ПОЧКИ

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Гуж П.А.

Научный руководитель: асс. Е.С. Долгатова

Введение

Актуальность. Рак почки является одним из наиболее часто встречающихся заболеваний в онкоурологии, составляя примерно 3-4% от всех случаев злокачественных новообразований, а почечно-клеточный рак составляет практически 85-90% всех случаев рака почки. Почечно-клеточный рак характеризуется низкой выживаемостью пациентов, как правило средняя выживаемость послеоперационных больных не превышает 1 года, а также высокой резистентностью к лечению. Отличается непредсказуемостью течения, медленным ростом, при этом высокой частотой метастазирования.

Цель: исследование значения фактора эллипса ядер опухолевых клеток у больных почечно-клеточным раком в зависимости от основных клинико-морфологических характеристик.

Материалы и методы

В ходе исследования был отобран и изучен послеоперационный материал от 110 больных почечно-клеточным раком. Для патогистологического исследования материал был взят из опухоли и из наиболее отдаленных от опухоли участков. Полученный материал был фиксирован в 10% нейтральном формалине и залит в парафин. Полученные гистологические срезы были окрашены с применением холодного гидролиза в течение 90 минут. Перед проведением необходимых измерений микропрепараты фотографировали при увеличении $\times 1000$. В программе Adobe Photoshop 6.0. выделяли наиболее подходящие ядра.

Полученные данные подвергали статистической обработке с помощью программы Statistica 6.0 и Microsoft Office Excel.

Результаты

По итогу проведенного исследования было установлено, что при определении фактора эллипса ядер опухолевых клеток без учета степени распространенности, размеров опухоли, ее стадии, наличия метастазов их средний показатель составил 0,990 отн. ед. Фактор эллипса клеточного ядра (отн. ед.): всего 110 случаев, из них 5 с результатом 0,730 - 0,981; 7 - 0,990- 0,992; 18 - 0,993 - 0,994; 35 - 0,995 - 0,996, 40-0,997-0,998, 5-0,999-0,1. При этом в процентном соотношении наибольшее число случаев - 36,8% составили показатели 0,997 - 0,998 отн. Ед. Для учета клинико – морфологических параметров результаты исследования включали в себя: пол, возраст больных, стадию опухолевого процесса, гистологический тип почечно-клеточного рака почки, размеры опухоли, наличия регионарных и отдаленных метастазов. Величина фактора эллипса клеточного ядра (отн. ед.) в зависимости от пола больных: женщины - 0,992 отн. ед., мужчины - 0,996 отн. ед. Величина фактора эллипса клеточного ядра (отн. ед.) в зависимости от возраста больных: в группе 30-39 лет показатель составил 0,946 отн. ед., в группе 40-49 лет - 0,994 отн. ед., в группе 50-59 лет - 0,996 отн. ед., в группе 60-69 лет - 0,985 отн. ед., в группе 70-79 лет - 0,997 отн. ед. Величина фактора эллипса клеточного ядра (отн. ед.) в зависимости от стадии опухолевого процесса: показатели I стадии составили 0,992 отн. ед., II стадии - 0,994 отн. ед., III стадии 0,996 отн. ед., IV стадии 0,997 отн. ед. Величина фактора эллипса клеточного ядра (отн. ед.) в зависимости от гистологического типа почечно-клеточного рака почки: показатели нейроэндокринного типа составили 0,995 отн. ед., хромофобного типа 0,996 отн. ед., зернистоклеточного типа 0,996 отн. ед., светлоклеточного типа 0,996 отн. ед., папиллярного типа 0,997 отн. ед., веретенклеточного типа 0,992 отн. ед. Величина фактора эллипса клеточного ядра (отн. ед.) в зависимости от размеров опухоли: за среднее значение размера брали 7,0 см. Показатели фактора круга ядра опухоли меньше 7,0 см составили 0,997

отн. ед., больше 7,0 см выявлены показатели в 0,990 отн. ед. Величина фактора эллипса клеточного ядра (отн. ед.) в зависимости от наличия регионарных и отдаленных метастазов: показатели опухолевого процесса без наличия метастазов составили 0,994 отн. ед., с наличием метастазов 0,995 отн. ед.

Заключение

Результаты проведенного исследования показали, что фактор эллипса клеточного ядра опухолевых клеток зависел от клинико-морфологических характеристик. Так, например, у женщин данный показатель, по сравнению с мужчинами меньше, а именно 0,992 отн. ед. против 0,996 отн. ед. у мужчин. Возраст также влиял на показатели. Так, самые высокие показатели фактора эллипса наблюдали в возрастной группе больных от 70 до 79 лет, а самые низкие показатели в группе от 30 до 39 лет. С возрастанием клинической стадии отмечали уменьшение показателя фактора эллипса по сравнению с более ранними стадиями патологического процесса. Наибольшие показатели среднего фактора эллипса отмечали при папиллярном варианте, а наименьшие при веретеноклеточном раке. Фактор эллипса ядра опухолевых клеток уменьшался при увеличении опухолевого узла. Таким образом, полученные данные можно использовать как дополнительные прогностические факторы исхода почечно-клеточного рака почки.

Список литературы:

1. Черданцева Т.М., Бобров И.П., Авдалян А.М., Климачев В.В., Казарцев А.В., Крючкова Н.Г., Климачев И.В., Мяделец М.Н., Лепилов А.В., Лушникова Е.Л., Молодых О.П. Тучные клетки при раке почки: клинико-морфологические взаимосвязи и прогноз. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2017; 163(6): 768-773. <https://doi.org/10.1007/s10517-017-3907-7>

2. Бобров И.П., Черданцева Т.М., Долгатова Е.С., Долгатов А.Ю., Лепилов А.В., Лушникова Е.Л., Бакарев М.А. Прогностическое значение количественной оценки В-лимфоцитов в перитуморозной зоне рака почки.

Современные проблемы науки и образования. 2021; 2.
<https://doi.org/10.17513/spno.30739>

3. Бобров И.П., Климачев И.В., Мяделец М.Н., Климачев В.В., Лепилов А.В., Долгатов А.Ю., Черданцева Т.М., Лушникова Е.Л., Бакарев М.А., Молодых О.П. Количественная оценка числа макрофагов (CD68+) в перитуморозной зоне светлоклеточного рака почки: клинико-морфологические сопоставления. Вестник научных конференций. 2020; 4(2): 17-20.

4. Долгатова Е.С., Бобров И.П., Черданцева Т.М., Лепилов А.В., Долгатов А.Ю., Корсиков Н.А., Лушникова Е.Л., Бакарев М.А. Почечно-клеточный рак - важнейшая проблема современной онкоурологии. Современные проблемы науки и образования. 2022; 6(2). <https://doi.org/10.17513/spno.32288>

5. Черданцева Т.М., Бобров И.П., Климачев В.В., Брюханов В.М., Лазарев А.Ф., Авдалян А.М., Долгатов А.Ю. Размер опухолевого узла и гистологическое строение перитуморозной зоны рака почки. Фундаментальные исследования. 2013; 7(1): 188-193.

5. Титяев И.И., Тихонов И.В., Неймарк А.И., Андреев С.С., Удалов К.В., Касьянов Д.С., Форофонтова Е.Б. Предрасположенность к венозным тромбозам осложнением при раке почки. Бюллетень медицинской науки. 2022; 4(28): 13-19. <https://doi.org/10.31684/25418475-2022-4-13>

Как цитировать:

Гуж П.А. Значение фактора эллипса клеточного ядра в канцерогенезе рака почки. *Scientist*. 2023; 2 (24): 152-155.
