

Цитологическое исследование смывов с мочевого пузыря при макрогематурии и его эффективность в диагностике рака мочевого пузыря

Круглова И.А., Уткин О.В., Князев Д.И., Зиновьев С.В., Денисенко А.Н.

Учреждение:

ГБУЗ НО Городская больница 35, ФБУН Нижегородский научный исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. академика. И.Н. Блохиной Роспотребнадзора, Нижний Новгород, ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, Нижний Новгород, ГБУЗ Но "Городская больница 35"

Email автора:

irisha-kruglova@mail.ru, utkino2004@mail.ru, dmitry-kn@yandex.ru, swet.ssk@yandex.ru, host35@inbox.ru

Ключевые слова:

Рак Мочевого Пузыря, Макрогематурия, Цитологическое Исследование, Иммуноцитохимия, Смыв С Мочевого Пузыря

Актуальность:

Рак мочевого пузыря (РМП) в структуре онкологической заболеваемости занимает 8 место у мужчин и 13-е у женщин. Основным, наиболее ранним, а в 30-35% случаях единственным симптомом РМП является макрогематурия, возникающая на фоне «полного благополучия». Входя в группу неотложных состояний, гематурия подразумевает обязательное цитологическое исследование (ЦИ) осадка мочи и смывов с поверхности мочевого пузыря при уточнении причин ее возникновения. Специфичность ЦИ составляет 95 -100%, а чувствительность до 75% в случае уротелиальных карцином высокой степени злокачественности (HGUC) и снижается при неинвазивном раке и уротелиальной карциноме низкой степени злокачественности (LGUC). Дополняя традиционное ЦИ методом иммуноцитохимического окрашивания клеток с МКАТ к СК20, p16, p53 и Ki67, возможно повысить его чувствительность в отношении LGUC.

Цель:

Оценить выявляемость РМП у пациентов с макрогематурией с помощью традиционных и дополнительных методов ЦИ.

Материалы и методы:

Цитологически исследовано 58 образцов смывов с мочевого пузыря и 5 образцов мочи от пациентов, поступивших с диагнозом «Макрогематурия». Контрольную группу (n=30) составили образцы мочи пациентов без патологии уринарного тракта. Все образцы биоматериала дополнительно исследованы методом флуоресцентной иммуноцитохимии (ФИЦХ) с использованием тест-системы «Биочип». Результаты ЦИ опытной группы сопоставлены с данными гистологического исследования у 91% пациентов, а результаты ФИЦХ с данными ИЦХ исследования в 79,8% образцов.

Результаты:

При ЦИ получены следующие данные: LGUC зарегистрирован в 15,5% случаев, HGUC в 10,3%, единичные атипичные клетки (AUC) обнаружены в 1,7%, а подозрение на уротелиальную карциному высказано в 15,5% случаях, метастатическое поражение мочевого пузыря в 3,4 случаев, патология отсутствовала в 53,4% случаев. В контрольной группе из 30 образцов в 10% случаях найденные изменения соответствовали циститу. Рассчитанные показатели эффективности составили: чувствительность - 73,9%, специфичность - 93%, точность - 87%. После проведения ФИЦХ в опытной группе полученные следующие результаты: LGUC - 24,1%, HGUC - 10,3%, негативные в отношении HGUC - 60,3%, AUC - 1,7%, а в 3,4% образцов подтвердился метастатический характер поражения. Показатели эффективности при использовании ЦИ и ФИЦХ составили: чувствительность - 97,8%, специфичность - 97%, точность - 98,9%. Совпадение данных цитологического и гистологического исследований - 96,2%. Сопоставление результатов ФИЦХ с данными ИЦХ исследования расхождений не выявило.

Выводы:

Применение ФИЦХ как дополнительного метода исследования повышает чувствительность ЦИ мочи и смывов с мочевого пузыря более чем на 20%. При совместном использовании цитологического и ИЦХ методов в диагностике патологии мочевыводящих путей выявляемость рака мочевого пузыря составила 37,9% у пациентов с диагнозом «Макрогематурия».

Список литературы:

1. Клинические рекомендации. Рак мочевого пузыря 2. Воробьев А.В. Классификация и диагностика рака мочевого пузыря, вопросы дифференциальной диагностики // Практическая онкология. — 2003 — Т. 4 — №4 — С. 200-201. 3. Леонов М.Г., Алексеенко С.Н., Тхагапсо А.А., Шадринова М.Д., Тесленко Л.Г. Редизайн рака мочевого пузыря и возможности цитологического метода их диагностики// Международный журнал

прикладных и фундаментальных исследований. - 2016. - № 9-3. - С. 393-396; 4. Савостикова М.В., Кудайбергенова А.Г., Федосеева Е.С.// Цитоморфологическая классификация уринарной патологии. Парижская система 2016 г. Журнал Онкоурология № 4, 2016, С. 110-117 5. Шипилов В. И.//Рак мочевого пузыря М. Медицина 1983 г 6. Wojcik E.M. What should not be reported as atypia in urine cytology. J Am Soc Cytopathol 2015;4:30-6. 7. Bardales R.H., Pitman

M.B., Stanley M.W. et al. Urine cytology of primary and secondary urinary bladder adenocarcinoma. Cancer 1998;84(6):335-43. PMID: 9915134 8. Amin M.B., Smith S.C., Reuter V.E. et al. Update for the practicing pathologist: the International Consultation On Urologic Disease-European association of urology consultation on bladder cancer. Mod Pathol 2014;28(5)1 9 Rosenthal D.L., Wojcik E.M., Kurtycz D.F.I. The Paris System for reporting urinary cytology. Springer, 2016.