

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ

Курбонова Шоиста Махмаражабовна

Курсант кафедры клинико-лабораторной диагностики с курсом ФПДО клинико-лабораторной диагностики Самаркандского Государственного медицинского университета. г. Самарканд, Узбекистан

Каримова Линара Алихановна

Ассистент кафедры клинико-лабораторной диагностики с курсом ФПДО клинико-лабораторной диагностики Самаркандского Государственного медицинского университета. г. Самарканд, Узбекистан

Исомадинова Лола Камолидиновна

ассистент кафедры клинико-лабораторной диагностики с курсом ФПДО клинико-лабораторной диагностики Самаркандского Государственного медицинского университета. г. Самарканд, Узбекистан

Аннотация: В статье рассмотрена роль цитологических исследований в диагностике неотложных состояний, таких как острые воспалительные процессы, злокачественные новообразования и внезапные нарушения функций органов. Цитология является быстрым, информативным и относительно малотравматичным методом диагностики, который может использоваться для принятия срочных клинических решений. Описаны основные методики получения цитологических образцов, их оценка и интерпретация результатов в условиях острой медицинской необходимости.

Ключевые слова: *цитология, неотложные состояния, острые воспаления, злокачественные новообразования, пункционная биопсия, диагностическая цитология, экссудаты*

Введение. цитологические исследования занимают важное место в диагностике различных заболеваний, особенно в неотложных состояниях, когда требуется быстрое принятие клинических решений. Этот метод позволяет оценить клеточный состав биологических жидкостей и тканей, что может дать ценную информацию о характере патологического процесса, будь то инфекционное, воспалительное или опухолевое поражение. Цитология востребована в ситуациях, где скорость и минимальная инвазивность диагностики играют решающую роль.

Основные показания для цитологического исследования в неотложных состояниях включают диагностику воспалений, выявление раковых клеток,

исследование серозных и других экссудатов, а также оценку состояния органов в случае подозрения на внутренние повреждения или кровоизлияния.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ

Цитологические исследования в условиях неотложной помощи применяются в следующих клинических ситуациях:

Острые воспалительные процессы

Цитология позволяет быстро диагностировать воспалительные изменения, включая бактериальные и вирусные инфекции, абсцессы, острые воспалительные заболевания легких и других органов. Исследование экссудатов (например, плевральных, перитонеальных или синовиальных жидкостей) может помочь различить гнойные процессы от серозных, а также выявить возбудителей инфекции.

Злокачественные новообразования

В некоторых случаях острые симптомы могут быть связаны с наличием быстрорастущих опухолей или метастазов, вызывающих компрессию органов, кровотечения или нарушение их функций. Цитология помогает выявить злокачественные клетки в образцах тканей или жидкостей, что позволяет быстро определить дальнейшую тактику лечения.

Внезапные нарушения функций органов

Например, при подозрении на острый панкреатит или гепатит цитологическое исследование может быть использовано для оценки состояния клеток поджелудочной железы или печени. Важную роль цитология играет при травматических повреждениях органов, позволяя определить степень разрушения тканей и наличие воспалительных процессов.

МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ

Для цитологических исследований могут быть использованы различные методики получения материала, в зависимости от локализации патологического процесса и состояния пациента. Основные методы включают:

Пункционная биопсия является одним из наиболее распространенных методов получения цитологического материала. Она может быть выполнена как под контролем ультразвука, так и без него. Чаще всего этот метод используется для исследования опухолевых образований, лимфатических узлов, жидкостных скоплений (например, асцит или плеврит), а также для диагностики патологий щитовидной железы или молочной железы.

Тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ): используется для забора клеток из опухолей или воспалительных образований. В условиях неотложной помощи ТАБ особенно эффективна для быстрой диагностики опухолевых процессов.

Толстоигольная биопсия: метод, при котором берется больше ткани для анализа. Он применяется, когда требуется более детальная цитологическая и гистологическая оценка.

Исследование экссудатов и трансудатов

Цитологическое исследование жидкостей, таких как плевральный выпот, перикардальная жидкость, асцит, синовиальная жидкость или цереброспинальная жидкость, часто проводится для диагностики причин их скопления. Этот метод позволяет выявить инфекционные агенты, злокачественные клетки, признаки воспаления или кровоизлияния.

Плевральный выпот: помогает отличить инфекционный процесс от опухолевого поражения. Наличие опухолевых клеток в плевральной жидкости свидетельствует о метастазах в плевру.

Перитонеальная жидкость: используется для диагностики асцита, связанного с раком, циррозом печени или инфекционными процессами.

Мазки-отпечатки являются простым и быстрым методом получения цитологического материала, особенно в условиях неотложной помощи. Этот метод используется для исследования клеток из язв, эрозий, свищевых ходов, опухолей или участков воспалений.

Бронхоальвеолярный лаваж — это метод получения материала из нижних отделов легких путем промывания бронхиального дерева физиологическим раствором с последующим сбором жидкости для анализа. БАЛ используется для диагностики инфекционных заболеваний легких (например, пневмоний), злокачественных процессов или хронических воспалительных заболеваний, таких как саркоидоз.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Интерпретация результатов цитологических исследований в условиях неотложной помощи требует быстроты и точности. В зависимости от полученных данных можно сделать выводы о природе патологического процесса — воспаление, инфекция, опухоль или травматическое повреждение.

Воспалительные изменения

При воспалительных процессах в цитологическом материале обычно обнаруживаются лейкоциты (нейтрофилы, лимфоциты), макрофаги и клетки, свидетельствующие о повреждении тканей. Преобладание нейтрофилов указывает на острый гнойный процесс, тогда как наличие лимфоцитов или макрофагов может свидетельствовать о хроническом воспалении или вирусной инфекции.

Злокачественные клетки

Наличие атипичных клеток, характерных для злокачественных новообразований, требует немедленного вмешательства. Цитология позволяет определить тип опухоли (например, аденокарцинома, плоскоклеточный рак) и стадию процесса, что важно для дальнейшего выбора тактики лечения.

Кровоизлияния

Цитологическое исследование жидкости, содержащей кровь, позволяет оценить степень кровоизлияния и выявить сопутствующие патологические процессы, такие как воспаление или опухоли.

ПРИМЕРЫ КЛИНИЧЕСКИХ СЛУЧАЕВ

Острый абсцесс легкого. Пункционная биопсия с последующим цитологическим исследованием экссудата из абсцесса выявляет наличие большого количества нейтрофилов и микроорганизмов, что подтверждает гнойную инфекцию. Немедленная антибиотикотерапия и дренирование необходимы для спасения жизни пациента.

Массивный плевральный выпот при подозрении на рак легкого

Исследование плевральной жидкости выявляет опухолевые клетки аденокарциномы, что указывает на метастатический процесс. Быстрая цитологическая диагностика позволяет определить стадию заболевания и приступить к лечению.

Подозрение на туберкулезный плеврит

Цитология плеврального экссудата показывает лимфоцитарную преобладающую картину и наличие эпителиоидных клеток, что требует проведения дополнительных микробиологических исследований на наличие микобактерий туберкулеза.

Заключение: цитологические исследования играют важную роль в диагностике неотложных состояний, особенно когда необходимо быстрое принятие решений. Минимально инвазивные методы получения материала, такие как пункционная биопсия, исследование экссудатов и мазки-отпечатки, позволяют в короткие сроки получить важную информацию о характере патологического процесса. Правильная интерпретация цитологических данных может существенно повлиять на исход лечения и прогноз для пациента, особенно в экстренных ситуациях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Набиева Ф. С., Мусаева Ф.Р. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОСТРОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА //Journal of new century innovations. – 2023. – Т. 30. – №. 3. – С. 150-152.
2. Жаббарова Д.З., Набиева Ф.С., Якубова Д. М. ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА В МЕДИЦИНЕ //TADQIQOTLAR. – 2024. – Т. 46. – №. 1. – С. 40-42.
3. Чориева Т.А., Якубова Д.М., Набиева Ф.С. ДИАГНОСТИКА И

ПРОФИЛАКТИКА TORCH ИНФЕКЦИИ У БЕРЕМЕННЫХ //TADQIQOTLAR. – 2024. – Т. 46. – №. 1. – С. 26-30.

4. Mamatova M. N. STUDY OF THE BIOLOGICAL PROPERTIES OF RABIES BY THE METHOD OF DIAGNOSIS OF THE " GOLD STANDARD" //GOLDEN BRAIN. – 2024. – Т. 2. – №. 4. – С. 129-144.

5. ШШ Бердиярова, НА Юсупова. Особенности иммунометаболических нарушений иммунологической реактивности при гематогенных остеомиелитах. Вестник науки и образования, 29-32.

6. Клинико-лабораторная диагностика внебольничных пневмоний у детей ШШ Бердиярова, НА Юсупова, ХИ Ширинов Вестник науки и образования, 80-83.

7. Ибрагимов Б.Ф., Ибрагимова Н.С. Роль гомоцистеина в патогенезе синдрома поликистозных яичников у женщин International scientific review, Boston, USA. January 22-23, 2020.

8. Шайкулов Х., Исокулова М., Маматова М. СТЕПЕНЬ БАКТЕРИОЦИНОГЕННОСТИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В САМАРКАНДЕ //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 1. – С. 199-202.

9. Isomadinova L. K., Kudratova Z. E. Clinical and laboratory characteristics of vomiting in pregnant women in early pregnancy //Doctor's herald journal. – 2023. – Т. 2. – С. 52-56.

10. Исомадинова Л. К., Даминов Ф. А. Современная лабораторная диагностика хронического пиелонефрита у детей //Journal of new century innovations. – 2024. – Т. 49. – №. 2. – С. 112-116.

11. Kamoliddinova I. L., Tuniq U. MODERN LABORATORY DIAGNOSIS OF PREGNANT WOMEN WITH ATHEROSCLEROSIS //Web of Discoveries: Journal of Analysis and Inventions. – 2024. – Т. 2. – №. 5. – С. 98-100.

12. Kudratova Z. E., & Shamsiddinova M. Sh. (2023). LABORATORY METHODS FOR DIAGNOSING UROGENITAL CHLAMYDIA. Open Access Repository, 10 (10), 5–7.

13. Kudratova Z. E. et al. CURRENT MODERN ETIOLOGY OF ANEMIA //Open Access Repository. – 2023. – Т. 10. – №. 10. – С. 1-4.

14. Sabirovna I. N., Shekhrozovna B. F. DIAGNOSTIC CRITERIA AND TREATMENT OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – Т. 11. – №. 10. – С. 237-240.

15. Yusupova N., Firdavs O. Energy drinks. The composition of energy drinks and the effect on the body of their individual components //Thematics Journal of Microbiology. – 2022. – Т. 6. – №. 1.

16. Tursunov Feruz O'ktam O'g'li, Raximova Gulchiroy Olim Qizi, Isroilova Umidaxon, Turayeva Shaxnoza ASSESSMENT OF CARBOHYDRATE METABOLISM IN PATIENTS WITH DIABETES AND COVID-19 // ReFocus. 2022. №4.

17. Burkhanova D. S., Tursunov F. O., Musayeva F. THYMOMEGALY AND THE STATE OF HEALTH OF CHILDREN IN THE FIRST YEAR OF LIFE //Galaxy International Interdisc