

РАДИОНУКЛИДЛИ ТАШХИСНИНГ КЛИНИК ИМКОНИЯТЛАРИ

Химматова Марям Абдумажитовна

Самарқанд давлат тиббиёт университети талабаси

Таианов Одилбой Сафар ўғли

Самарқанд давлат тиббиёт университети

Odilboy1996@gmail.com

Радионуклидли ташхис (радиоизотопли диагностика) тиббиётда ёрдамчи ташхис усули бўлиб, унда радионуклидлар ёки радиоизотоплар қўлланилади. Бу усулни қўллаш орқали ҳар хил органлар ва тўқималарнинг функционал ҳолати, анатомик ўзгаришларини ва патологияларни аниқлаш мумкин. Радиоизотоплар турли тиббий ҳолатларни аниқлаш учун ишлатилади, уларни сўнгги 20-30 йилда кўплаб тиббий кўрикларда қўллаш одатий ҳолатга айланган.

Кардиология:

- **Коронар артерия касалликларини аниқлаш:** Радионуклидли ташхис орқали юрак қон айланишини ва тўқималарнинг ишлаши ҳолатини баҳолаш мумкин. Мисол учун, **сероантион қабиладли радионуклидли сканирования** ёрдамида юракнинг ишлаш даражасини аниқлаш мумкин.

- **Миокард исхемиясини аниқлаш:** Юрак ишлашини баҳолаш ва ишлаши бузилган тўқималарни аниқлаш имконини беради.

Онкология:

- **Ўсимталари аниқлаш:** Радиоизотоплар, айниқса **метастазларни** аниқлашда қўлланилади. **ПЭТ (позитрон эмиссион томография)** ва **СЦТ (компьютер томографиясининг радиоизотопли версияси)** ёрдамида кўп турдаги ўсимталарни аниқлаш мумкин.

- **Туморларнинг тарқалишини мониторинг қилиш:** Радиоизотоплар томонидан ёритилган тўқима ва ўсишларни аниқлаш, уларнинг яширин жойлари ва ўсимталарнинг ташқи чегараларини аниқлашда муҳим.

Неврология:

- **Мозгнинг ишлашини баҳолаш:** Радиоизотоплар миянинг ишлашини, айниқса, ишлатиш ва фикрлаш функцияларини баҳолашда фойдаланилади. ПЭТ ёки **СИНГЛЭНГЭЙ (SPECT)** томографияси орқали миянинг аниқ фрагментларидаги ишлашни кўриш мумкин.

- **Паркинсон касаллиги ва бошқа неврологик бузилишларни аниқлаш:** Миянинг турли қисмидаги бузилишларни аниқлаш.

Пулмонология:

○ **Онг йўллارининг ишлашини баҳолаш:** Радиоизотоплар орқали ўпка текшируви олиб борилади, бу ўпка функциясининг ҳолатини аниқлашга ёрдам беради, айниқса, ўпка эмболияси ёки ўпка инфекцияларини аниқлашда қўлланилади.

Жигар ва ичак касалликлари:

○ **Жигарнинг ишлашини баҳолаш:** Радиоизотоплар жигарнинг функционал ҳолатини ва жигар ҳужайраларининг ишлашига таъсирини баҳолаш учун ишлатилади.

○ **Галлитис ва жигар патологияларини аниқлаш:** Радиоизотоплар ёрдамида жигарнинг тўқималарини аниқлаш, улардаги ўзгаришлар ва саратоннинг ерта стадияларини тўғри аниқлаш мумкин.

Скелет касалликлари:

○ **Скелет саратонлари ва инфекцияларни аниқлаш:** Радиоизотоплар скелетнинг турли қисмларидаги ўзгаришларни аниқлашда, шунингдек, остеомиелит ва бошқа инфекцион хасталикларни диагностика қилишда қўлланилади.

Радионуклидли ташхиснинг афзалликлари:

• **Эрта ташхис:** Кўп ҳолатларда, масалан, саркома ва миокард инфаркти ҳолатларида, радионуклидли ташхис усуллари ерта аниқлашга ёрдам беради.

• **Ҳар хил органларнинг функционал ҳолатини баҳолаш:** Радиоизотоплар органларнинг функционал ҳолатини анатомик тасвирлардан ташқари текшириш имконини беради.

• **Текширишнинг аниқлиги:** ПЭТ ва СЦТ каби усуллар кўп ҳолатларда аниқликни оширади, тўғри ташхис қўйишга ёрдам беради.

Хулоса:

Радионуклидли ташхис — бу бир қатор тиббий касалликларни аниқлаш, уларнинг ўтиш жараёнини баҳолаш ва даволаш стратегиясини белгилашда муҳим аҳамиятга эга. Бу усулнинг имкониятлари тез ривожланишда бўлиб, турли соҳаларда катта аҳамият касб этади.

Адабиётлар

1. Советов К. Т. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА //Research and Publications. – 2023. – Т. 1. – №. 1. – С. 42-45.

2. Abdurakhmanov E. et al. Template Synthesis of Nanomaterials based on Titanium and Cadmium Oxides by the Sol-Gel Method, Study of their Possibility of Application As A Carbon Monoxide Sensor (II) //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 1343-1350.

3. Abdurakhmanov E. et al. Development of a selective sensor for the determination of hydrogen //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2021. – Т. 839. – №. 4. – С. 042086.

4. Mamatkulov S., Jamolova N., Khudoykulov J. THE USE OF ACTIVATED MERCURY IN MEDICINE //Евразийский журнал медицинских и естественных наук. – 2024. – Т. 4. – №. 2. – С. 108-111.

5. Inomovich X. J. et al. FERMENTLARNING TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI VA ULARNING QO'LLANILISHI //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 32. – №. 1. – С. 281-287.

6. Ziyadullayev A. O., Eshtemirova M. Z., Tashanov O. S. GIDROKSIL GURUHINI HIMOYALASH USULLARI //Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 33-38.

7. Safarovich T. O. et al. DORI VOSITALARINI TAHLIL QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI //Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. – 2024. – Т. 3. – №. 5. – С. 25-28.

8. Anvarovich, Chorshambiev Abdimalik, Arsdlonova Rayxon Razhabboevnason, and Tashanov Odilboy Safarovich. "Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatini davolashda ishlatiladigan dorivor o'simliklar." Amerika pediatriya tibbiyoti va sog'liqni saqlash fanlari jurnali (2993-2149) 2.2 (2024): 491-494.

9. Anvarovich, C. A., Razhabboevnason, A. R., & Safarovich, T. O. (2024). Medicinal Plants used as Remedies for the Treatment of the Oral Mucosa. American Journal of Pediatric Medicine and Health Sciences (2993-2149), 2(2), 491-494.

10. Ташанов О. С. СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ГЕЛИ //Лучшие интеллектуальные исследования. – 2024. – Т. 31. – №. 1. – С. 67-70.

11. SHomurodov S. H. S. H., Tashanov O. S. ZAHARLI METALL KATIONLARINI MINERALIZATDAN ANIQLASH. QO'RG'OSHI KATIONINI TAHLILI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 55. – №. 4. – С. 17-20.

12. Musayev D. S., Tashanov O. S. MINERALIZATNI KASRLI USULDA ANIQLASHDA HALAQIT BERUVCHI IONLARNI NIQOBLASH USULLARI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 55. – №. 4. – С. 28-30.

13. Husanov A. D., Tashanov O. S. DENITRATSIYALASHNI GIDROLIZ USULI //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 55. – №. 4. – С. 25-27.

14. Safarovich T. O. et al. LIPIDLAR ASOSIDA SIRT FOAL MODDALARNI OLISH //Ta'limda raqamli texnologiyalarni tadbiq etishning

zamonaviy tendensiyalari va rivojlanish omillari. – 2024. – Т. 31. – №. 2. – С. 122-125.

15. Begmamat o'g'li O. J., Asqarjon o'g'li E. F., Safarovich T. O. DORIVOSITALARINING ZAMONAVIY TAHLIL USULLARI //Journal of new century innovations. – 2024. – Т. 49. – №. 1. – С. 75-77.

16. Salohiddin o'g'li, M. M., Sovetov, K. T., & Tashanov, O. S. (2024). DORIVOR O'SIMLIKLARDAN OLINADIGAN DORILARDAN TABOVATDA FOYDALANISH. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 44(1), 210-212.

17. Байкулов А. К., Советов К. Т., Халиков К. М. РЕПАРАТИВНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ КОЖИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ТЕРМИЧЕСКОМ ОЖОГЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ХИТОЗАНА //АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОМЕДИЦИНЫ-2020. – 2020. – С. 291-292.

18. Sovetov K. T., Abdujabborova S. Z. Change in Kinetic Parameters A- and B-Adrenoresceptors of Lymphocytes and Platelets in Patients with Acute Myocardial Infarction //JOURNAL OF SCIENCE, RESEARCH AND TEACHING. – 2024. – Т. 3. – №. 2. – С. 4-6.