

УДК 577.3

ДОТ-ДИАГНОСТИКА В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЙ ЧЕЛОВЕКА

© 2015 г. Л.М. Клюкин

ООО “Современная компьютерная медицинская техника”, г. Москва, Россия

ДОТ-диагностика была сравнительно недавно предложена в качестве одного из практических методов скрининга здоровья населения для выявления опухолевых новообразований в организме человека (в первую очередь, в молочных железах женщин) неинвазивным путём. Она может использоваться вместе с другими традиционными методами скрининга населения, например рентгеновским обследованием, компьютерной и магниторезонансной томографией. Важное достоинство метода – его абсолютная безопасность. Наиболее широкое использование ДОТ-диагностики молочных желез у женщин связано с тем, что, во-первых, именно при решении этой задачи наиболее ярко проявляются основные ее преимущества, а во-вторых, рак молочных желез представляет собой самую серьезную угрозу женскому здоровью. В статье приведены некоторые результаты использования ДОТ-диагностики, подтверждающие его высокую эффективность и разрешающую способность, абсолютную безопасность и, следовательно, возможность обследования пациентов любого возраста. При массовом применении ДОТ-диагностики проявляется еще одно ее достоинство – малое время проведения обследований.

Ключевые слова: ДОТ – диаграф объёмный тепловой, КТ – компьютерный томограф, МРТ – магнитно-резонансный томограф, РМ – рентгеновский маммограф, МЖ – молочная железа, РМЖ – рак молочной железы, ФКМ – фиброзно-кистозная мастопатия, верхнечелюстные пазухи (ВЧП).

Литература

- Абу Шарах Имад Салем Махмуд.* Рак эндометрия: патогенез метаболических и функциональных расстройств; патогенетическое обоснование принципов диагностики и прогнозирования: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Саратов, 2004. 26 с.
- Блескин Б.И., Клюкин Л.М., Михеев С.В.* Способ исследования температурного режима поджелудочной железы при диагностике сахарного диабета 1-го типа: Патент РФ № 2514529 от 04.03.2014 г. с приоритетом от 24.02.2010 г. 2010а.
- Блескин Б.И., Клюкин Л.М., Михеев С.В.* Способ исследования температурного режима поджелудочной железы при диагностике сахарного диабета 1-го типа: Патент РФ № 2514529 от 04.03.2014 г. с приоритетом от 24.02.2010 г. 2010б.
- Блескин Б.И., Клюкин Л.М., Михеев С.В.* Использование контактной термографии для ранней экспресс-диагностики сахарного диабета 1-го типа и мониторинга его лечения // Медицинская техника. 2010в. № 5. С.25–26.
- Гайгалене Б., Вундонис Л., Клюкин Л.* К вопросу контактной термографии в экспресс-диагностике воспалительных и дегенеративных процессов в суставах у больных ревматическими заболеваниями. Актуальные вопросы исследования и репарации тканей. Каунас, 1985. 168 с.
- Геворкян К.М., Клюкин Л.М., Зубкин В.И.* Скрининговая тепловая диагностика заболеваний молочных желез у женщин репродуктивного возраста // International scientific conference proceedings, YSMU, Yerevan, 2005. P.142–143.
- Георгиева Г.П.* Как нормальная клетка превращается в раковые? // Соросовский образовательный журнал. 1999. № 4. С.17–22.
- Гецше П.К., Ослен О.* Оправдана ли маммография для скрининга рака молочной железы // Международный медицинский журнал. 2000. № 3. С.221–227.

- Демидов С.М. Оптимизация диагностики, хирургического и консервативного лечения больных с предраковыми заболеваниями молочных желез: Дис. ... д-ра мед. наук. Екатеринбург, 2001. 230 с.
- Демидов С.М., Демидов Д.А., Сазонов С.В. Диагностика и лечение предраковых заболеваний молочной железы. Lambert Academic Publishing, 2014. 220 с.
- Дубисская Е.Л. Медико-организационные подходы к решению проблемы ранней диагностики онкологических заболеваний репродуктивной системы у женщин: Дис. ... канд. мед. наук. Иваново, 2001. 154 с.
- Зеновко И. Термография в хирургии. М.: Медицина, 1998. 140 с.
- Зубкин В.И., Клюкин Л.М. Скрининговая тепловизионная диагностика заболеваний молочных желез. Современные аспекты онкологии // Материалы конференции. Ереван, 2006. С.119–121.
- Каган И.Е., Ставицкий Р.В. Маммографический скрининг “риск – польза” // Маммография. 1992. № 1. С.48–51.
- Кириллов-Постников С.А., Клюкин Л.М., Грушевская Н.Ф. Опыт применения жидких кристаллов в диагностике артрологических заболеваний // Сб. трудов 1-го Всесоюзного совещания по термографической диагностике холестерическими жидкими кристаллами в клинической и экспериментальной медицине. М.: Первый Московский медицинский институт, 1983. С.8.
- Кириллов-Постников С.А., Клюкин Л.М., Чужина Е.С. Опыт применения жидкокристаллических экспресс-термометров в диагностике заболеваний суставов и сердца // Материалы V конференции социалистических стран по жидким кристаллам. Т. 2, ч. II. Одесса, АН УССР, 1983. С.130–131.
- Клюкин Л.М. Новый метод контактного объемного тепловидения в задачах скрининга, ранней диагностики патологических образований в теле человека и их мониторинга // Наука и технология в России. 2005. № 2–3. С.24–27.
- Клюкин Л.М. Методика использования контактной объемной термографии для ранней диагностики, скрининга, идентификации и мониторинга заболеваний населения // Наука и технологические разработки. 2010а. Т. 89, № 2. С.14–30.
- Клюкин Л.М. Скрининг и мониторинг опухолевых новообразований с помощью метода диагностической контактной термографии // Медицинская техника. 2010б. № 3. С.7–12.
- Клюкин Л.М. Влияние пространственно-динамических процессов кровенаполнения женских молочных желез на доклиническую диагностику рака методом сканирующей контактной термографии // Наука и технологические разработки. 2014. Т. 93, № 4. С.3–16.
- Клюкин Л.М., Игумнов В.П. Новый метод тепловой диагностики и мониторинга заболеваний молочных желез // Радиология – практика. 2003. № 3. С.56–59.
- Клюкин Л.М., Морозов С.Ю. ДОТ-диагностика заболеваний мошонки // Наука и технологические разработки. 2012. Т. 91, № 2. С.37–42.
- Клюкин Л.М., Намиот В.А. О возможности исследования внутренних структур человеческого тела новым высокочувствительным тепловым методом // Международный медицинский журнал. 2001а. № 2. С.170–173.
- Клюкин Л.М., Намиот В.А. Тепловой метод исследования структур внутри человеческого тела // Наука и технология в России. 2001б. № 2/3. С.10–12.
- Клюкин Л.М., Намиот В.А. Метод реконструкции участков патологии в объеме живого объекта // Биофизика. 2001в. Т. 46, вып. 3. С.524–529.
- Клюкин Л.М., Шихман С.М. Компьютерная маммотермография – новый метод скрининга на рак молочной железы // Медицинский вестник Израиля. 07.09.2006. С.3–6.
- Клюкин Л.М., Крупнов Ю.А., Можаров Е.Э. Разработка и внедрение в медицинскую практику автономного портативного прибора для ранней и безопасной диагностики патологических образований в теле человека // International scientific conference proceedings, YSMU, Yerevan, 2005. P.204–205.
- Линденбратен Л.Д., Бурдина Л.М., Пинхосевич Е.Г. Маммография (учебный атлас). М.: ВИДАР, 1997. 128 с.
- Методические рекомендации по обеспечению радиационной безопасности. № 01/1659-07-26 от 16.02.2007 г. Постановление государственного врача № 11 от 21.04.2006 г.

- Нигей Н.В.* Доказательная медицина. Использование методов математической статистики для анализа данных. Проверка на нормальность распределения. Непараметрические методы статистики. Министерство здравоохранения Российской Федерации ГБОУ Высшего профессионального образования. Благовещенск, 2010. 24 с.
- О проведении в 2008–2009 годах дополнительной диспансеризации работающих граждан // Приказ Минздравсоцразвития № 80н от 20.02.2008 г.
- Разрешение на применение новой медицинской технологии. МЗ РФ ФС № 2010/258 от 1 июля 2010 г.
- Руденко М.В., Клюкин Л.М., Свистушкин В.М., Никифорова Г.Н.* Исследование патологии верхнечелюстных пазух новым методом контактной термографии // Современные аспекты онкологии: Материалы конференции. Ереван, 2006. С.171–172.
- Сдвижков А.М., Евтягин В.В., Борисов В.И., Васильева И.Д., Кропачева Т.Д., Свичкарь И.П.* Маммографический скрининг рака молочной железы. Проблемы организации и результаты осуществления // Вестн. Москов. онкол. об-ва. 2006. № 11. С.47–48.
- Термометр ТЖД-01. Государственный реестр медицинских изделий МЗ Российской Федерации № 93/199-25. Инструкция по применению утверждена Медико-техническим управлением МЗ РФ от 08.09.1992 г.
- Терновой С.К., Абдураимов А.Б.* Лучевая маммология. М.: Издательская группа “ГЭОТАР-Медиа”, 2007. 128 с.
- Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. Разрешение на применение новой медицинской технологии // ФС № 2010/258 от 01.07.2010 г.
- Хайленко В.А.* Ранняя диагностика рака молочной железы // Доклад на VI ежегодной Российской онкологической конференции. 2002. file://F:\html\literature\haylenko.htm. С.1–5.
- Харченко В.П., Рожкова Н.И.* Маммология: национальное руководство / Под ред. В.П. Харченко, Н.И. Рожковой. М.: Издательская группа “ГЭОТАР-Медиа”, 2009. 328 с.
- Чоботас М.А., Гайгалене Б.А., Клюкин Л.М.* Роль функциональных методов исследования в оценке результатов патогенетической терапии ревматических больных // Тезисы докладов III Всесоюзного съезда ревматологов, Вильнюс. 1985. С.265–266.
- Шихман С.М., Цитринбаум Б.И., Клюкин Л.М., Зубкин В.И., Геворкян К.М.* Контактная объёмная термография молочных желёз // Эндоскопическая хирургия. 2007. Т. 13, № 6. С.39–44.
- Dodd G.D.* Radiation detection and diagnosis of breast cancer // Cancer. 1981. V. 47, N 7. P.1766–1769.
- Jansen-Van Der Weide M., De Bock G., Greuter M., Jansen L., Oosterwijk J., Pijnappel R., Oudkerk M.* Mammography screening and radiation-induced breast cancer among women with a familial or genetic predisposition: A metaanalysis // Proceedings of the Radiological Society of North America (RSNA), 95th Scientific Assembly and Annual Meeting, November 29 – December 4, 2009, Chicago, IL. Abstract RO22-04, presented November 30, 2009.
- Klukin L.M.* Method and device for temperature diagnostics of bioobject pathologies: US Pat. US 7,214,194 B2 от May 8, 2007.
- Klukin L.M., Namiot V.A.* On thermal method of character of inclusions structure rating in semi-ininitely medium volume // Physics Letters A. 2001. V. 288. P.115–120.
- Klukin L.M., Namiot V.F.* Regular thermal waves in mammary gland tissues // Biophysics. 2015. V. 60, N 1. P.138–139.
- Papa M.Z., Ayalon Sh., Klukin L.M., Shikhman S., Ronstein A., Kunyavsky G., Vilanu G.* Breast volume triccontact termography // Proceed. of Chaim Sheba Center. Ramat-Gan, Israel. Pilot Investigation, 2009.
- Radiation Exposure From Annual Mammography Increases Breast Cancer Risk in Young High-Risk Women // Proceedings of the Radiological Society of North America (RSNA) 95th Scientific Assembly and Annual Meeting. N-Y, 09.12.2009.