

1. Аминев А. М. // Руководство по проктологии. — Куйбышев, 1965—1979. — Т. 1—4.
2. Вицын Б. А. // Наружные кишечные свищи. — Новосибирск, 1965.
3. Вицын Б. А., Блажитко Е. М. // Сформированные и несформированные наружные кишечные свищи. — Новосибирск, 1983.
4. Колченогов П. Д. // Наружные кишечные свищи и их лечение. — М., Медгиз, 1964.
5. Рыжих А. Н. // Атлас операций на прямой и толстой кишках. — М., Медицина, 1968.
6. Федоров В. Д., Дульцев Ю. В. // Проктология. — М., Медицина, 1984.

Поступила 16.10.86.

УДК 616.935—02:616.345—072

## ТЕПЛОВИЗИОННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ У БОЛЬНЫХ ОСТРОЙ ДИЗЕНТЕРИЕЙ

А. И. Рябошанко

*Кафедра инфекционных болезней (зав.— проф. Ю. М. Михайлова) Саратовского ордена  
Трудового Красного Знамени медицинского института*

Тепловизионный метод исследования в последние годы широко распространен в различных областях клинической медицины. Он позволяет получать изображение, создаваемое собственным тепловым излучением тела. По размерам и интенсивности этого излучения можно судить о патологических процессах, происходящих во внутренних органах. Диагностическая ценность тепловидения при заболеваниях толстого кишечника изучалась многими исследователями [1, 3—5]. Несмотря на трудности интерпретации термограмм не только при различных патологических процессах, но и у здоровых людей [2], данный метод находит все более широкое применение в диагностике воспалительных процессов органов брюшной полости. Преимуществом его перед другими способами исследования толстого кишечника является возможность определения состояния кишечника на всем его протяжении. Кроме того, всеми авторами отмечается наглядность, безвредность метода и быстрота получения информации.

Целью настоящего исследования было изучение состояния толстой кишки у больных острой дизентерией с помощью тепловидения.

Обследовано 212 больных (мужчин — 128, женщин — 84) молодого и среднего возраста без сопутствующих заболеваний пищеварительного тракта, из них 60 — в динамике. Поскольку в этиологической структуре дизентерии в Саратовской области преобладают шигеллы Флекснера, обследованию подлежали больные именно с этой этиологической формой дизентерии. Контрольную группу составили 60 здоровых лиц.

У 132 (62,3%) человек заболевание протекало в среднетяжелой форме, у 80 (37,7%) — в легкой.

Тепловизионное исследование проводили в термодиагностическом кабинете при температуре воздуха  $22^{\circ}$  и влажности 60%. Больных обследовали натошак после сделанной накануне очистительной клизмы в горизонтальном положении с отведенными конечностями. Перед термографией больной с обнаженным животом адаптировался к температуре окружающей среды в течение 15—20 мин. Использовали отечественный тепловизор «Рубин-2».

Анализ полученных термограмм живота проводили качественно (визуально) и количественно (по величине перепада радиационных температур симметричных областей передней брюшной стенки). Обращали внимание на наличие или отсутствие термоасимметрии при выявлении зон повышенного инфракрасного излучения, на локализацию очагов, размеры, интенсивность свечения этих зон, величину температурного перепада.

Результаты считали положительными при наличии зон гипертермии в месте проекции толстой кишки интенсивного свечения с величиной температурного перепада свыше  $1,0^{\circ}$ , отрицательными — при отсутствии термоасимметрии (величина температурного перепада — от  $0,3$  до  $0,5^{\circ}$ ), неопределенными — при слабо выраженных зонах гипертермии в месте проекции толстой кишки с величиной температурного перепада от  $0,5$  до  $0,9^{\circ}$ .

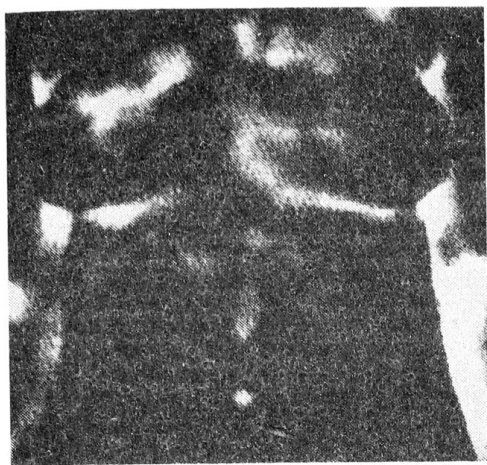


Рис. 1. Термограмма здорового человека. Свечение по ходу толстой кишки отсутствует.

Результаты тепловизионного исследования сопоставляли с данными общеклинического и ректороманоскопического исследований.

Для термограмм здоровых людей характерно свечение в области пупка небольших размеров и в верхних отделах живота; термоасимметрия у них не превышала  $0,3-0,5^{\circ}$ . Свечение по ходу толстого кишечника отсутствовало (рис. 1).

В остром периоде дизентерии у 15 (7,1%) больных получены отрицательные результаты. Клинически заболевание протекало в легкой форме, при ректороманоскопии были выявлены умеренные катаральные явления.

У 18 (8,5%) больных тепловизионное исследование дало неопределенные результаты. Клинически у 16 из них заболевание протекало в легкой форме и у 2 — в среднетяжелой. При ректороманоскопии определялся катаральный прокто-

сигмоидит. У остальных 179 (84,4%) больных результаты тепловизионного исследования оказались положительными (в группе больных со среднетяжелым течением этот процент составил 98,5, с легким — 61,6). По характеру термографической картины больные были разделены на три группы. У 84 (46,9%) пациентов 1-й группы на термограммах органов брюшной полости определялось множественное очаговое свечение по ходу толстой кишки, более выраженное в области слепой кишки и ректосигмовидного угла (рис. 2).

Интенсивность свечения была от умеренной до выраженной. У 82 (45,8%) больных 2-й группы на термограммах на фоне очагов гипертермии по ходу толстого кишечника была выявлена зона гипертермии в левой подвздошной области с величиной температурного перепада от  $0,9$  до  $1,8^{\circ}$  (рис. 3).

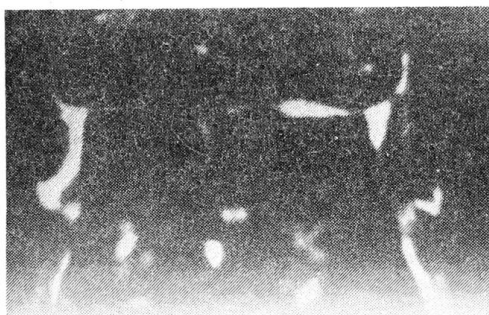


Рис. 2. Термограмма. Очаговое свечение по ходу толстой кишки.



Рис. 3. Термограмма. На фоне очагового свечения по ходу толстой кишки определяется более интенсивное свечение в левой подвздошной области.

У 13 (7,3%) больных 3-й группы термографически имело место крупноочаговое от слабого до интенсивного свечение в левой подвздошной области с величиной температурного перепада от  $0,9$  до  $1,9^{\circ}$  (рис. 4).

Как известно, проекция очагов повышенного теплового излучения соответствует расположению больного органа. Очевидно, у пациентов 1-й группы был поражен весь кишечник, 2-й — вся толстая кишка с более резкими изменениями в дистальном отделе, 3-й — преимущественно дистальные отделы толстой кишки.

Интенсивность свечения зависела от выраженности морфологических изменений, выявленных при ректороманоскопии. При катаральном проктосигмоидите определялось умеренной интенсивности свечение с величиной температурного перепада от  $0,9$  до  $1,2^{\circ}$ . При катарально-эрозивном и геморрагическом проктосигмоидите интенсивность зон гипертермии повышалась; величина температурного перепада —  $0,9-1,9^{\circ}$ .

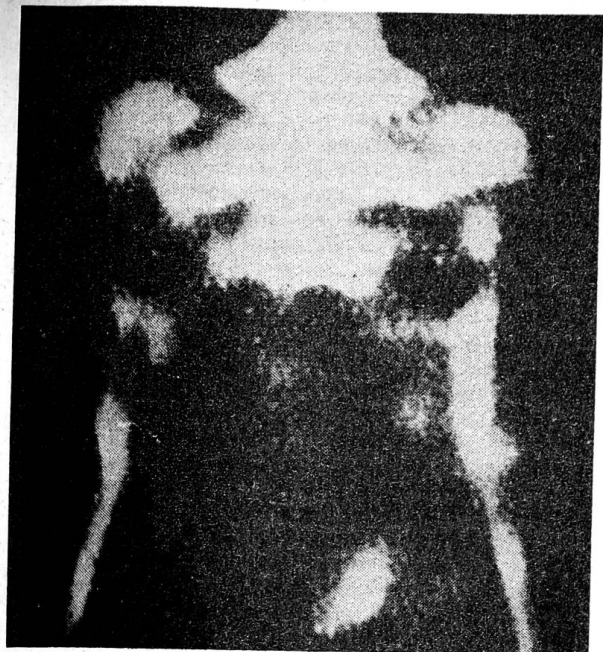


Рис. 4. Термограмма. Выявляется очаг повышенного инфракрасного свечения в левой подвздошной области.

Однако по сравнению с контрольными данными величина его оставалась повышенной при всех формах заболевания.

Перед выпиской из стационара отрицательные результаты тепловизионного исследования были получены у 54,4% больных, однако нормализации термографической картины не произошло ни при одной форме заболевания, что указывает на необходимость дальнейшего наблюдения за больными.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Валенкевич Л. Н. // В кн.: Тепловидение в медицине.— Л., 1981.— 2. Дейченко Н. Ф., Жук М. А. // Клин. мед.—1983.— № 5.— С. 63—65.— 3. Морозов К. А., Валенкевич Л. Н., Мельникова В. П. и др. // Врач. дело.— 1979.— № 5.— С. 73—75.— 4. Сухарев В. Ф., Мирошников М. М., Гвоздев М. П. // В кн.: Тепловидение в медицине.— Л., 1981.— 5. Яхонтова О. И., Рутгайзер Я. М., Сомова Э. П. // В кн.: Тезисы докладов Всесоюзной конференции ТеМП-85.— Л., 1985.

Поступила 01.07.86.

УДК 617.586—007,29—089.8

## ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОПЕРЕЧНО-РАСПЛАСТАННОЙ ДЕФОРМАЦИИ СТОПЫ С ВАЛЬГУСНЫМ ОТКЛОНЕНИЕМ I ПАЛЬЦА

В. А. Ворончихин, Т. С. Баранова

Кафедра общей хирургии (зав.— проф. М. Ф. Муравьев) Устиновского ордена Дружбы народов медицинского института

Поперечное плоскостопие составляет 55,2% всех статических деформаций у женщин и 38,1% — у мужчин [5]. Наиболее частый вторичный компонент поперечно-распластанной деформации стопы (в 96,2%) — вальгусное отклонение I пальца [7]. Неутешительные результаты консервативного лечения поперечно-распластанной деформации стопы с вальгусным отклонением I пальца побуждают многих врачей идти на поиски новых оперативных вмешательств [2], однако и последние не всегда эффективны [10].