

7. Лукина Г.И. Возможные микробные ассоциации в полости рта у пациентов с заболеваниями эзофагогастродуоденальной зоны / Г.И. Лукина, Э.Л. Базикян // *Dental Forum*. - 2010. - № 4. - С.33-35.

8. Маев И.В. Микрофлора полости рта с различной рН смешанной слюны у больных с кислотозависимыми заболеваниями / И.В. Маев // *Медицина критических состояний*. - 2008. - № 3. - С.31-34.

9. Полушкина Н.Н. *Диагностический справочник гастроэнтеролога* / Полушкина Н.Н. - Тверь: АСТ, 2007. - 671 с.

10. Ричард Дж.Ламонт. *Микробиология и иммунология для стоматологов* / [Ричард Дж.Ламонт и др. ; перевод с англ. под ред. В.К.Леонтьева]. - М.: Практическая медицина, 2010. - 504 с.

#### Резюме

**Карнаух Е.В., Емельянова Н.Ю.** Клинико-лабораторные особенности стоматологического статуса у детей с заболеваниями верхних отделов желудочно-кишечного тракта, ассоциированными с *Helicobacter pylori*.

В статье представлены особенности стоматологического статуса и физико-химических свойств ротовой жидкости 32 детей с диагнозом хронический гастродуоденит, ассоциированный с *Helicobacter pylori* (Hр). Выявлена высокая распространенность и интенсивность кариеса, а также изменения в ротовой жидкости у детей с данной патологией.

**Ключевые слова:** дети, хронический гастродуоденит, полость рта.

#### Резюме

**Карнаух О.В., Емельянова Н.Ю.** Клініко-лабораторні особливості стоматологічного статусу у дітей із захворюваннями верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, що асоціюються з *Helicobacter pylori*.

У статті показані особливості стоматологічного статусу і фізико-хімічних властивостей ротової рідини 32 дітей з діагнозом хронічний гастродуоденіт, асоційований з *Helicobacter pylori* (Hр). Виявлена висока поширеність та інтенсивність карієсу, а також зміни ротової рідини у дітей з даною патологією.

**Ключові слова:** діти, хронічний гастродуоденіт, ротова порожнина.

#### Summary

**Karnauh E.V., Emelyanova N.Yu.** *Clinico-laboratory features of stomatological status for children with the diseases of overhead part of gastrointestinal tract, associated with Helicobacter pylori.*

In this article the peculiarities of dental status and physical-chemical properties of the mouth liquid with 32 children with a diagnosis of chronicle gastroduodenites associated with *Helicobacter pylori* (Hр) was described. The high prevalence and the intensity of caries and also changes of the mouth liquid of children with this pathology were revealed.

**Key words:** children, chronicle gastroduodenites, oral cavity.

**Рецензент:** к.мед.н. В.М. Мудра

УДК 616.832 - 002.3 - 073.763.5: 616 - 091.8

## МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ДИАГНОСТИКА СПИНАЛЬНЫХ ЭПИДУРАЛЬНЫХ АБСЦЕССОВ

А.Е. Костюковская

Харьковская медицинская академия последипломного образования

### Вступление

Спинальный эпидуральный абсцесс (СЭА) - острое или хроническое очаговое гнойное воспаление эпидуральной клетчатки позвоночного канала. К факторам, предрасполагающим к развитию СЭА относятся: иммунодефицитные состояния, СПИД, алкоголизм, хроническая почечная недостаточность, сахарный диабет, инъекционная наркомания, злокачественные опухоли, спинальные травмы. Причинами СЭА в двух третях является гематогенный занос инфекции из первичного гнойного очага кожи, мягких тканей и внутренних органов. В остальных случаях инфекция распространяется лимфогенным путем или происходит инфицирование эпидуральной клетчатки *per continuitatem* из близлежащего гнойного очага (остеомиелит, дисцит позвоночника), или непосредственный занос инфекции в эпидуральное пространство при ранениях, спинномозговой анестезии, люмбальной пункции [3,4,8,11,17].

Это редкое заболевание, по данным литературы встречается в пределах 0,2 - 2,8 случаев на 10000 поступлений в стационар [13,15]. Однако в литературе с конца 80-х и 90-х годов появились статьи, в которых авторы говорят о тенденции к увеличению случаев СЭА [5,7,12] К сожалению, задержка в диагностике заболевания отмечается в 75% случаев [9], а частота своевременной диагностики составляет лишь 11% [16], потому что в большинстве случаев СЭА манифестирует неспецифическими симптомами. Классическое течение абсцесса, состоящее из следующих этапов: боли в спине (обусловленные раздражением возвратного нерва), корешковые синдромы (боли, двигательные и чувствительные нарушения) и миелитические расстройства (проводниковые нарушения чувствительности, парезы и сфинктерные нарушения), и характерная триада симптомов: боль в спине, лихорадка, быстро нарастающие парезы встречаются лишь в 13% случаев [10]. Клинические признаки и симптомы СЭА могут

варьировать от болей в спине до проявлений сепсиса. Ранняя диагностика СЭА важна, так располагаясь в замкнутом пространстве позвоночного канала, абсцесс приводит к компрессии спинного мозга и развитию тяжелых осложнений, связанных с венозным застоем, тромбозом и тромбозом вен эпидурального пространства, вплоть до спинального нарушения кровообращения. Обзор литературы, проведенный английскими нейрохирургами, привел к выводу, что самым важным предиктором неврологического исхода является неврологический статус пациента до начала лечения. Таким образом, ранняя диагностика СЭА до прогрессирования очаговой неврологической симптоматики, является обязательным условием благоприятного исхода заболевания [14]. Магнитно-резонансная томография (МРТ) – метод выбора в диагностике острого и хронического СЭА [6,13], однако в литературе нет описания магнитно-резонансных (МР) признаков СЭА в зависимости от давности заболевания и его морфологической структуры.

**Связь работы с научными программами, планами, темами.** Исследование выполнено в соответствии с основным планом научно-исследовательских работ (НИР) Харьковской медицинской академии последипломного образования и является фрагментом НИР на тему «Лучевая диагностика заболеваний и повреждений позвоночника» (№ госрегистрации 0103U004134).

**Цель** - изучить локализацию и МР-признаки СЭА на разных этапах его формирования и организации.

#### **Материалы и методы исследования**

В исследование включались 16 пациентов, обследованных в двух диагностических центрах г. Харькова, где за период 2012г. по данным МРТ-исследования был поставлен диагноз: спинальный эпидуральный абсцесс. Все случаи были верифицированы и обследованы в динамике. 13 пациентам произведены операции, а у 3-х пациентов отмечалась положительная динамика после проведенной антибиотикотерапии. МРТ проводилась на аппаратах: MAGNETOM CONCERTO с напряженностью магнитного поля 0,22Т фирмы SIEMENS и SIGNA HDc с напряженностью магнитного поля 1.5Т фирмы General Electric. В протокол МР-исследования позвоночного столба были включены: T1 взвешенные изображения (ВИ) SE и/или FSE, T2ВИ SE и/или FSE, T2ВИ IR (инверсии-восстановления) с подавлением сигнала от жира или STIR (последовательность инверсии-восстановления с эффектом подавления МР-

сигнала от жира). Ориентация срезов: в сагиттальной и аксиальной проекциях. В некоторых случаях исследование дополнялось фронтальной проекцией. Для контрастного усиления применялись гадолиний-содержащие препараты с последующим сканированием в T1ВИ SE и/или FSE в сагиттальной и аксиальной проекциях.

#### **Полученные результаты и их обсуждение**

В исследовании были проанализированы МР-томограммы 16 пациентов в возрасте от 23 до 54 лет, преобладали мужчины в соотношении 11:5.

Сегментарное деление эпидурального пространства может ограничивать распространение гнойного процесса, чаще в патологический процесс вовлекается не более 3-4 сегментов [3]. В нашем исследовании протяженность абсцесса колебалась в пределах от 3 до 12 сегментов. У 14 больных протяженность СЭА была 3-5 сегментов, а у двух – 12 сегментов. Эпидуральные абсцессы локализовались в 2-х случаях на шейном уровне и распространялись до верхнегрудного уровня, охватывая до 12 сегментов. В грудном отделе позвоночника СЭА выявлялись в 8 случаях (50%), а в поясничном – в 6 случаях (37,5%). По данным литературы наиболее часто поражается грудной уровень - около 50%, затем поясничный – 35% и шейный – 15% [3], что указывает на соответствие данных, полученных в исследовании, распространенности явления в общей популяции.

У наших пациентов локализация СЭА только в переднем эпидуральном пространстве была выявлена у 4-х пациентов, изолированно в заднем – у 8-ми. В двух случаях абсцесс определялся в задне-боковом отделе эпидурального пространства, а у двух пациентов СЭА охватывал спинной мозг по типу «незамкнутого кольца». Расположение гнойного воспалительного процесса в большинстве случаев выявлялось в заднем эпидуральном пространстве грудно-поясничного уровня. Суммируя литературные данные, в переднем эпидуральном пространстве абсцессы выявляются до 20% случаев, остальные располагаются в заднем. Это обусловлено развитием жировой клетчатки преимущественно в заднем эпидуральном пространстве на грудно-поясничном уровне и богатой сетью лимфатических сосудов в последнем. В переднем эпидуральном пространстве абсцессы развиваются при дисците и остеомиелите позвоночника [13].

Анализируя томограммы, было выявлено три МР-модели СЭА:

1-я модель - объемное образование в эпидуральном пространстве веретенообразной формы неоднородной структуры за счет

наличие капсулы на T1ВИ, T2ВИ и STIR. На всех типах изображений определялся симптом «трехслойности». На T1ВИ внутренняя часть абсцесса визуализировалась как область низкой интенсивности МР-сигнала (первый слой), капсула производила более высокий МР-сигнал (второй слой), и расположенная снаружи от капсулы твердая мозговая оболочка и ликвор определялись как структуры с низкой интенсивностью МР-сигнала (третий слой). На T2ВИ и STIR содержимое абсцесса и ликвор производили повышенный мр-сигнал, а капсула – сниженный (рис.1).



Рис. 1. СЭА в заднем и правом боковом отделах эпидурального пространства на уровне С6-Тh9: сочетание 1-ой (стрелки) и 3-ей модели (пунктирные стрелки). Аксиальные T2ВИ, сагиттальные T2ВИ, T1ВИ и постконтрастные T1ВИ.

2-я модель - объемное образование веретенообразной формы неоднородной структуры за счет наличия капсулы на T2ВИ и однородной структуры на T1ВИ с отсутствием визуализации капсулы. Для этой модели СЭА только на T2ВИ выявляется симптом «трехслойности»: содержимое абсцесса – капсула – ликвор (рис. 2).



Рис. 2. СЭА в переднем эпидуральном пространстве на уровне С2-Тh4, соответствующий 2-ой модели. Сагиттальные T2ВИ и T1ВИ.

3-я модель - объемное образование неоднородной структуры за счет наличия капсулы на T2ВИ и однородной структуры на T1ВИ с отсутствием визуализации капсулы (рис. 3). Отличие 3-ей модели от второй состоит в том, что на T2ВИ внутреннее содержимое абсцесса производит пониженный мр-сигнал (рис.1 и 3).

Разнородность МР-картины СЭА вероятно обусловлена различными морфологическими субстратами на этапах его формирования и организации.

Морфологическую картину формирования острого эпидурального абсцесса можно представить в виде следующих этапов:

1. В начальном периоде развития абсцесса эпидуральная клетчатка позвоночного канала густо инфильтрирована сегментоядерными лейкоцитами, отечна. Это фаза острого диф-

фузного гнойного (флегмонозного) эпидурита. Твердая мозговая оболочка полнокровна, также может быть инфильтрирована сегментоядерными лейкоцитами – острый гнойный пахименингит. Под действием протеолитических ферментов нейтрофилов ткани постепенно расплавляются, вследствие чего образуется гнойный (иногда гнойно-геморрагический) экссудат (1–3 сутки).



Рис. 3. Хронический абсцесс в заднем эпидуральном пространстве на уровне L4-L5, соответствующий 3-ей модели. Сагиттальные T2ВИ и T1ВИ МР-томограммы поясничного отдела позвоночника.

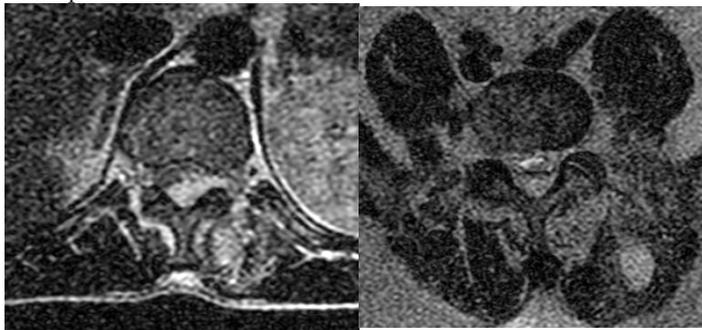


Рис. 4. Сравнительные сигнальные МР-характеристики 2-ой (стадия формирования гнойного содержимого эпидурального абсцесса) и 3-ей (эпидуральные наложения) моделей СЭА (слева направо). Аксиальные T2ВИ.

2. Постепенно экссудат организуется – развиваются грануляционная, а затем соединительная ткань, формирующая сращения между твердой мозговой оболочкой и позвонком – спайки, которые ограничивают полость, заполненную гнойным содержимым. На 4–9 сутки формируется эпидуральный абсцесс (острый гнойный очаговый (отграниченный) эпидурит). Твердая мозговая оболочка над гнойником истончена, бледно-желтого или желто-зеленого цвета. Ткань мозга под абсцессом отечна с явлениями местного миелита. Микроскопически стенка абсцесса представлена пиогенной мембраной и грануляционной тканью, в твердой мозговой оболочке обнаруживаются инфильтраты из сегментоядерных лейкоцитов. Окружающий скопление гноя слой грануляционной ткани со временем созревает в соединительную и формируется защитная капсула из волокнистой соединительной ткани – стадия раннего инкапсулированного абсцесса (10–13 сутки).

3. Формирование рубцовой соединительной ткани, в которой содержатся толстые грубые коллагеновые волокна, начинается с 14-го дня – стадия поздней инкапсуляции. За 4–6 недель капсула окончательно уплотняется, в прилежащих отделах твердой мозговой оболочки развивается фиброз.

При хронических формах СЭА эпидурита находят гиперпластические наложения, состоящие из рубцовой или войлокообразной грануляционной ткани.

По данным МР-томограмм 1-я модель была выявлена у 9 пациентов, вторая – у 4-х, а третья – 1-го пациента. Сочетание 1-ой и 3-ей модели определялось у двух пациентов, причем именно у них протяженность эпидурального воспалительного процесса была максимальной до 12 сегментов.

Интраоперационно у всех 9 пациентов с 1-ой моделью, у 1 пациента со 2-й моделью и у двух пациентов с сочетанием 1-ой и 3-ей моделей СЭА были выявлены и дренированы полости с гнойным и гнойно-геморрагическим содержимым. У трех пациентов со второй моделью СЭА отмечалась положительная клиническая и МР-томографическая картина после проведенного антибактериального консервативного лечения. У пациента с 3-ей моделью СЭА на операции были выявлены гиперпластические наложения рубцовой и грануляционной ткани.

В литературе к МР-признакам СЭА относят: образование, расположенное в эпидуральном пространстве, как правило, гиперинтенсивное на T2ВИ и изоинтенсивный спинному мозгу на T1ВИ [13]. Другие авторы указывают, что типична выпуклая форма абсцесса, а характе-

ристики сигнала неспецифичны [1, 2]. В случаях неоднозначности диагноза прибегают к МР-исследованию с контрастированием гадолиний-содержащими препаратами. Описаны три модели контрастного усиления СЭА: 1 - диффузная и однородная, 2 - гетерогенная, и 3 - периферическая, капсулой абсцесса. Авторами показано, что дополнительное МР-исследование с контрастом повышает специфичность диагноза и определяет распространенность и степень поражения [10].

Нами контрастное усиление проводилось в трех исследованиях с 1-ой моделью СЭА, на МР-томограммах было выявлено периферическое накопление контрастного вещества капсулой абсцесса. В одном случае у пациента с абсцессом шейно-грудной локализации и протяженностью до 12 сегментов определялось гетерогенное накопление контрастного вещества за счет наличия нескольких образований с периферическим усилением и несколько участков, накапливающих контрастное вещество неоднородно всей площадью.

Суммируя полученные МР-томографические, интраоперационные данные, сопоставляя их с морфологическими изменениями, можно предположить, что:

1-я модель и контрастное усиление по периферическому типу (после введения контрастного вещества усиливается капсула абсцесса) соответствует стадии раннего или позднего инкапсулированного абсцесса и встречаются наиболее часто (рис.1).

2-я модель соответствует диффузному флегмонозному эпидуриту или формирующемуся эпидуральному абсцессу (рис.2). Однако учитывая единственный случай, верифицированный интраоперационно, необходимо дальнейшее изучение.

3-я модель – соответствует хроническому абсцессу, морфологическим субстратом которого являются гиперпластические наложения (рис. 3).

#### Выводы

1. У большинства пациентов (87,5%) нашего исследования определялась типичная грудно-поясничная локализация СЭА и протяженность 3-5 сегментов.

2. Были выявлены три модели МР-картины СЭА. Наиболее распространенной является модель, при которой на МР-томограммах во всех типах последовательностей выявляется симптом «трехслойности». Учитывая данные полученные интраоперационно, эта модель соответствует стадии раннего или позднего инкапсулированного абсцесса. Однако были выявлены и другие модели, соответствующие этапам флегмонозного эпидурита, формирования абсцесса и хроническим эпидуральным наложениям.

3. Исследование СЭА проведено на небольшом материале, поэтому нуждается в дальнейшем изучении. Необходимо определить: какой тип контрастного усиления характерен для разных моделей МР-картины эпидурального абсцесса.

4. В будущем выявление различных моделей СЭА поможет определить его морфологический субстрат, и возможно, решить вопрос о тактике лечения.

#### Литература

1. Коновалов А.Н. Магнитно-резонансная томография в нейрохирургии / А.Н. Коновалов, В.Н. Корниенко, И.Н. Пронин. – М.: Видар, 1997. – 470 с.
2. Корниенко В.Н. Диагностическая нейрорадиология / В.Н. Корниенко, И.Н. Пронин. – М.: Т.М. Андреева, 2008. – 296 с.
3. Полищук Н.Е. Повреждения позвоночника и спинного мозга / Н.Е. Полищук, Н.А. Корж, В.Я. Фищенко. – Киев: Книга плюс, 2001. – 387 с.
4. Baker A.S. Spinal epidural abscess / A.S. Baker, R.G. Ojemann, M.N. Swartz [et al.] // *Engl. J. Med.* – 1975. – № 293. – P.463–468.
5. Barontini F. Major neurological sequelae of lumbar epidural anesthesia. Report of three cases / F. Barontini, P. Conti, G. Marelllo [et al.] // *Ital. J. Neurol. Sci.* – 1996. – № 17. – P. 333–339.
6. Chao D. Spinal epidural abscess: a diagnostic challenge/ D. Chao, A. Nanda // *Am. Fam. Physician.* – 2002. – № 65 (7). – P. 1341–1347.
7. Colle I. Epidural abscess: case report and review of the literature/ I. Colle, P. Peeters, I. Le Roy [et al.] // *Acta Clin Belg.* – 1996. – № 51. – P. 412–416.
8. Danner R.L. Update on spinal epidural abscess: 35 cases and review of the literature/ R.L. Danner, B.J. Hartman // *Rev. Infect. Dis.* – 1987. – № 9. – P.265–274.
9. Davis D.P. The clinical presentation and impact of diagnostic delays on emergency department patients with spinal epidural abscess / D.P. Davis, R.M. Wold, R.J. Patel [et al.] // *J. Emerg. Med.* – 2004. – № 26 (3). – P. 285–291.
10. Hodler J. Diseases of the brain, head and neck, spine diagnostic imaging and interventional techniques / J.Hodler, G.K. von Schulthess, Ch.L. Zollikofer. – Springer-Verlag Italia, 2008. – 287 p.
11. Lane T. Disseminated actinomycosis with spinal cord compression: report of two cases / T. Lane, S. Goings, D.W. Fraser [et al.] // *Neurology.* – 1979. – № 29. – P.890–893.
12. Lindner A. Iatrogenic spinal epidural abscesses: early diagnosis essential for good outcome / A.Lindner, M. Warmuth-Metz, G. Becker [et al.] // *Eur. J. Med. Res.* – 1997. – № 2. – P. 201–205.
13. Mackenzie A.R. Spinal epidural abscess: the importance of early diagnosis and treatment/ A.R. Mackenzie, R.B. Laing, C.C. Smith [et al.] // *J. Neurol. Neurosurg Psychiatry.* – 1998. – № 65. – P. 209–212.

14. *Musculoskeletal MRI in the emergency department: using the evidence to maximize resource utilization // Emergency Medicine Practice. – 2009 - №11 (3). – P.9-11.*

15. *Reihsaus E. Spinal epidural abscess: a meta-analysis of 915 patients / E. Reihsaus, H. Waldbaur, W. Seeling // Neurosurg. Rev. – 2000. - № 23 (4). – P.175-204.*

16. *Spinal epidural abscess - experience with 46 patients and evaluation of prognostic factors / H.J. Tang, H.J. Lin, Y.C. Liu, C.M. Li // J. Infect. - 2002. - № 45 (2). - P.76-81.*

17. *Verner E.F. Spinal epidural abscess / E.F. Verner, D.M. Musher // Med. Clin. North. Am. – 1985. - № 69. – P. 375–384.*

#### Резюме

**Костюковская А.Е.** *Магнитно-резонансная диагностика спинальных эпидуральных абсцессов.*

В статье представлен анализ магнитно-резонансных томограмм 16 пациентов с верифицированным диагнозом спинальный эпидуральный абсцесс. Целью исследования было изучить локализацию и магнитно-резонансные признаки спинального эпидурального абсцесса на разных этапах его формирования и организации. Типичной локализацией спинального эпидурального абсцесса является заднее эпидуральное пространство грудно-поясничного уровня. Было выявлено три модели магнитно-резонансной картины эпидурального абсцесса. Наиболее распространенной является модель, при которой на томограммах во всех типах последовательностей выявляется симптом «трехслойности». Эта модель, по мнению автора, соответствует стадии раннего или позднего инкапсулированного абсцесса.

**Ключевые слова:** спинальный эпидуральный абсцесс, магнитно-резонансная томография

#### Резюме

**Костюковська Г.Є.** *Магнітно-резонансна діагностика спінальних епідуральних абсцесів.*

У статті представлено аналіз магнітно-резонансних томограм 16 пацієнтів з верифікованим діагнозом спинальний епідуральний абсцес. Метою дослідження було вивчити магнітно-резонансні ознаки спинального епідурального абсцесу на різних етапах його формування та організації. Було виявлено три моделі магнітно-резонансної картини епідурального абсцесу. Найбільш поширеною є модель, при якій на томограмах у всіх типах послідовностей виявляється «тришаровий» симптом. Ця модель, на думку автора, відповідає стадії раннього або пізнього інкапсульованого абсцесу.

**Ключові слова:** спинальний епідуральний абсцес, магнітно-резонансна томографія.

#### Summary

**Kostiukovskaya A.E.** *Magnetic-resonance diagnosis of spinal epidural abscesses.*

The author presents analysis of magnetic resonance images of 16 patients with verified diagnosis of spinal epidural abscess. The purpose of the work was to investigate the location and magnetic resonance signs of spinal epidural abscess at various stages of its formation and organization. The typical location of the abscess was the epidural space of thoracococcal region, which corresponded to the phenomenon prevalence in the total population. Three models of magnetic resonance picture of epidural abscess were revealed. The most common was the model in which the image demonstrated “three-layer sign” in all types of sequences. The author concludes that this model corresponds to the stage of early or late encapsulated abscess.

**Key words:** spinal epidural abscess, location of spinal epidural abscess, magnetic resonance tomography.

*Рецензент: д.мед.н., проф. Л.О. Шкондін*

УДК 615.874

## ЛІКУВАЛЬНЕ ГОЛОДУВАННЯ: ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО СУПРОВОДУ ПАЦІЄНТІВ ТА ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ЗАСТОСУВАННЯ

**І.М. Кравченко**

*Харківська медична академія післядипломної освіти*

### Вступ

Впродовж останніх десятиріч великий інтерес лікарів різних спеціальностей викликають альтернативні методи лікування, одним з яких є метод лікувального голодування або розвантажувально-дієтичної терапії (РДТ). Метод РДТ позбавлений ряду суттєвих недоліків, властивих медикаментозним методам лікування, завдяки чому особливо показаний хворим, резистентним до терапії, з поганою переносимістю лікарських препаратів і алергічними реакціями [1,2,3,4].

При цьому ряді захворювань лікувальний вплив голодування не поступається ефекту медикаментозних втручань і є методом вибору, в інших випадках - стає суттєвим доповненням до основної терапії [1,4,9].

Багаторічний досвід застосування РДТ показав, що даний метод вигідно відрізняється від відомих методів лікування рядом переваг. РДТ має широке коло показань при порівняно невеликому числі протипоказань, благотворно впливає на супутні захворювання, сприяє нормалізації обмінних процесів і функції серцево-судинної системи, покращує загальний стан хворого, є профілактичним засобом, нормалізує діяльність імунної системи [5,6,24]. Розробка численних модифікацій лікувального голодування дає можливість здійснити управління лікувальним процесом з урахуванням віку, маси тіла, психічного статусу хворого [9, 10, 11,12].

Все це є наслідком неспецифічності і загальнооздоровчого впливу РДТ на організм людини в цілому, підвищенням його реактивності, стійкості до дії несприятливих факторів (мікроорганізми, холод, гіпоксія та ін.) [13,14]

**Мета** роботи полягала у проведенні проблемно-цільового аналізу перспективних напрямків клінічного застосування та особливостей клінічного супроводу пацієнтів, яким застосовано метод РДТ.