

**СЪВРЕМЕННИ ПОДХОДИ В ДИАГНОСТИКАТА И ЛЕЧЕНИЕТО
НА ПАЦИЕНТИ С ИНТРААБДОМИНАЛНА ИНФЕКЦИЯ**

д-р Абед Ал-Захра Джабур

Свободна докторантура

Интраабдоминалната инфекция /ИАИ/ се дефинира като локални прояви, които възникват като следствие на перитонита. Перитонитът представлява остро или хронично възпаление на перитонеума, причинено от различни агенти - бактерии, гъбички, вируси, медикаменти, талк или чужди тела. Интраабдоминалният сепсис е системна изява на острата перитонеална инфекция и тежка дисфункция на жизненоважни органи. Много е важно да се разграничи дали при пациента има локална интраабдоминална инфекция или се касае за интраабдоминална инфекция със системна реакция.

Според патогенезата, перитонита може да се класифицира като първичен, вторичен и третичен.

Първичният перитонит представлява възпаление на перитонеума, причинен от екстраперитонеален източник, като най-често се дължи на хематогенни ди семинария.

Вторичният перитонит е резултат от възпаление или механично нарушаване на целостта на ГИТ, урогениталния тракт или на паренхимни органи, поради което перитонеалната кухина е контаминирана с резидуалната бактериална флора на ГИТ. Класифицира се и като перфоративен, постоперативен или посттравматичен.

Третичният перитонит се дефинира като рецидивираща ИАИ след преходна интервенция по повод на първичен или вторичен перитонит.

Според анатомичната локализация перитонитите са:

1. Локални перитонити:

А/ Ограничени /абсцеси/ - субдиафрагмален абсцес, периапендикуларен абсцес, субфреничен абсцес, дългасов абсцес, междугъкъчен абсцес

Б/ Неограничени локални перитонити: При тези перитонити се наблюдава тенденция към разпространение и обхващане на други анатомични области напр. Остър апендицит - може да премине от локален, ограничен или дифузен перитонит.

2. Разпространени перитонити:

А/ Дифузен перитонит - обхващане на целия горен или целия долен етаж на корема.

Б/ Тотален перитонит.

Диагностика:

Бързата диагностика и рано то започване на лечението на ИАИ са от изключителна важност. Диагностиката и лечението трябва да протичат едновременно. Диагностичните интервенции включват кръвни и образни изследвания.

ЕКГ - за изключване на ОМИ - представящ се с остра коремна болка и гадене. Наличието на ритъмни нарушения би ни насочило към възможност за мезентериална исхемия.

Лабораторни изследвания:

ПКК и биохимията са важни, като трябва да се изследва амилаза, липаза при съмнение за остър панкреатит. При съмнение за мезентериална исхемия - D димери, а при сепсис е необходимо да се изследва лакатата.

Уринара е от съществено значение за изключване на заболявания на пикочните пътища.

Тестът за бременност е важен при съмнение за ектопична бременност.

Образни изследвания:

Рентгенография на корем легнало и изправено положение често е първото образно изследване при пациенти с перитонит. Дава данни за перфорация на кух коремен орган и наличие на ХАН.

Ехографията-може да диагностицира холецистит, хедронефорза, хемоперитонеум и наличие на анастомоза на абдоминалната аорта, апендицита, рупутриала екстраутерина и торзия на яйчника.

Мултислайзовото СТ прави диагностиката на остри корем много по точна и в повечето случай интравенозното контрастиране е достатъчно за диагнозата.

Магнитно-резонансната образна диагностика (MRI) е възможно да се използва за диагностициране на интраабдоминални абсцеси. Обикновено не е приложимо поради продължителността на изследването и състоянието на пациента.

Лапароскопия - освен диагностичен метод е преход към лапароскопското лечение.

Абдоминален Компартман Синдром /АКС/ се установява при продължително повишение на Интра-Абдоминалното Налягане /ИАН/ 20ммHg. Той е елемент на част от тежките форми на ИАИ, характеризира се с непрекъснато повишаване на интраабдоминалното налягане в комплекс с ретроперитонеално възпаление, висцерален едем, асцит, паретичен илеус и агресивна флуидна ресусцитация, водещ до полиорганна недостатъчност засягаща коремни и извън коремни органи. Нормалното вътречоремно налягане е от отрицателно до 0-10 mm H₂O (при пациент по гръб), като се има предвид че 1 mm Hg = 1.36 cm H₂O = 0,13kPa. Повишеното вътречоремно налягане се проявява в две степенни форми.

A. ВЪТРЕКОРЕМНА ХИПЕРТЕНЗИЯ(ВКХ)
при налягане над 12 mm H₂O.

B. ABDOMINAL COMPARTMENT SYNDROM (ACS):

I степен – 12-15 mm Hg/10-15mm H₂O;

II степен – 16 – 20 mm Hg/16-25 mm H₂O;

III степен- 21-25 mm Hg/ 26-35 mm H₂O;

IV степен – над 25 mm Hg/ над 35 mm H₂O.

За старческа възраст ВКХ над 5-7 mm Hg може да бъде критична. При хирургични лечение на ACS в III стадий е задължителна декомпресия чрез подходящ прием, а при IV стадий - декомпресия и реексплорация (планирана релапаротомия, лапаростомия, стъпаловидно възстановяване на коремната стена и др.)

Лечение:

Общите принципи:

1. Установяване и овладяване на инфекциозния източник;
2. Премахване от организма на бактерии и токсини;
3. Поддържане функцията на органи и система;
4. Контрол на възпалителния процес.

Консервативна терапия:

1. Системна антибиотична терапия;
2. Възстановяване и поддържане сърдечно-съдовата дихателна и отделителната системи;
3. Парентерално хранене

Лечението на перитонит и септичното състояние винаги започва с обемна ресусциатия, корекция на хомеостазата и емпирично парентерално антибиотично лечение с широк спектър на действие.

При първичен перитонит инициално се започва с емпирична терапия с цефалоспорин от трето поколение и след това се съобразява с резултатите антибиограмата. Традиционно се препоръчва курс от 10 дни на антибиотично лечение.

При вторичния и третичния перитонит системната антибиотична терапия е втората линия от лечението. Използват се цефалоспорин от второ или трето поколение, аминогликозиди, метронидазол, които осигуряват адекватно покритие, както и пеницилините с широк спектър на действие с анаеробна активност (т.е. ампицилин /сулбактам) и хинолони. При тежки болнични интраабдоминални инфекции, имипенем, пиперацилин /тазобактам и комбинация от аминогликозиди и метронидазол често са ефективни. При неусложнен перитонит с ранен адекватен контрол, в повечето случаи е.

Основни принципи на хирургичното лечение:

1. Оперативният подход се определя от вида на болестният процес довел до перитонит, от типа и тежестта на абдоминалната инфекция.
2. Използване на широк оперативен достъп - съобразен с разпространението и стадията на перитонита.
3. Рационална санация на коремната кухина с премахване на гной, гнойни налепи, фибринови налепи, атравматично и щателно саниране на гнойното огнище
4. Интраоперативен лаваж - извършва се обилен интраоперативен лаваж с топъл физ, серум, разтвор на Хибитан.
5. Дрениране на интраабдоминални абсцеси с гофриран и широк тръбен дрен, изведени в отделни микроинцизии встрани от оперативният разрез на декливи места.
6. Интраоперативна декомпресия на тънкочревни бримки чрез мануален дебарасаж орално и аборално или чрез ентеротомия и аспирация на тънкочревното съдържимо.
7. Тънкочревна интубация за постоянна декомпресия - извършва се през цекостома с поставяне на интубационна тръба в тънки черва
8. Пластики на предна коремна страна с помощта на различни видове платна-въведени са редица платна резорбируеми, полурезорбируеми, нерезорбируеми, антиадхезивни за отворени лечение на перитонити и пластинки на оперативният достъп след лапаростоми. Пластичното затваряне може да се осъществи с абсорбируеми (Vicryl, Dexon) или неабсорбируеми платна (Amproxen, GORE-TEX, polypropylene)
9. Използване на антиадхезивни платна при окончателното затваряне на коремната стена при отворените методи на лечение

Видове затворени методи на лечение:

1. Първично затваряне на коремната стена с предхождащ лаваж и санация без дрениране - при първите стадии на локален и дифузен перитонит с неголяма давност, когато е постигната задоволителна санация на корема.
2. Първично затваряне на коремната стена с предхождащ лаваж и санация с дрениране - при незадоволителна санация, наличие на интраабдоминални абсцеси, наличие на източници на неовладяно кървене, дрениране във връзка с показанията на предхождащата операция при използване на резекционни техники и анастомози, не налагащи second look операции.
3. Първично затваряне на коремната стена с предхождащ лаваж и санация с дрениране, ентеротомия с дебарасаж или тънкочревна интубация с постоянна декомпресия през цекостома - при тежки перитонити с илеусни явления. Средният достъп е достъпа по

избор при повечето пациенти с дифузен перитонит и задължително при третичен, защото той разрешава достъп до цялата коремна кухина.

Контролът и лечението на тежките дифузни и тотални перитонити се осъществява чрез планирани реоперации (second look, third look), при които се провеждат повторни етапни лаважи и санации на коремната кухина, контролират се степента на развитие на некрозите на засегнатите органи при нужда се правят нови некректомии, контролира се състоянието на направените анастомози и при задоволяващо овладяване на възпалителният процес се преминава към пластични методи за затваряне на коремната стена със собствени тъкани или платна. Тези техники индицирани при всички пациенти с висок риск за abdominal compartment syndrome, защото опитите да се затвори първично фасциалният дефект под напрежение са застрашени от развитие на полиорганна недостатъчност и висока смъртност

Лапароскопско лечение на интраабдоминални инфекции

Лапароскопията придобива все по голям дял при диагностиката и лечението на абдоминалните инфекции. Първоначалния лапароскопски оглед може да уточни етиологията на перитонията (примерно патология в долен десен квадрант на корема при пациенти от женски пол).

Неоперативни дренажи. Ефикасността и безопасността на перкутанните дренажи извършени под ехографски и КАТ контрол за лечение на ИАИ и въвеждането на ендоскопски техники за стентирание на гнойни колекции се поставят при тесни показания, наличие на единичен унилокуларен абсцес на достъпно за пункция място без рискове от лезии на кухинни органи и околни анатомични структури и без наличие на подлежаща патология изискваща хирургично лечение

Литература

1. Levison ME, Bush LM. Intra-abdominal Infection. In Mandell, Bennett, & Dolin's Principles and Practice of Infectious Diseases. In: Peritonitis and Intraperitoneal Abscesses. 6th ed. Churchill Livingstone: An Imprint of Elsevier; 2005.
2. Simmen H, Heinzelmann M, Largiader F. Peritonitis classification and causes. Dig Surg. 1996;13:381–3.
3. Malangoni MA, Inui T. Peritonitis - the Western experience. World J Emerg Surg. 2006;1:25.
4. Schein M. Surgical management of intra-abdominal infection: is there any evidence? Langenbecks Arch Surg. 2002;387(1):1–7.
5. Sartelli M, Abu-Zidan FM, Catena F, Griffiths EA, Di Saverio S, Coimbra R, et al. Global validation of the WSES Sepsis Severity Score for patients with complicated intraabdominal infections: a prospective multicenter study (WISS Study). World J Emerg Surg. 2015;10:61.
6. Weledji EP, Ngowe MN. The challenge of intra-abdominal sepsis. Int J Surg. 2013;11:103–107.
7. Angus DC, van der Poll T. Severe sepsis and septic shock. NEJM. 2013;369:840–51.
8. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016;315:801–10.
9. Vincent JL, Moreno R, Takala J, Willatts S, De Mendonça A, Bruining H, et al. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. Intensive Care Med. 1996;22:707–10.
10. Ferreira FL, Bota DP, Bross A, Mélot C, Vincent JL. Serial evaluation of the SOFA score to predict outcome in critically ill patients. JAMA. 2001;286:1754–8.

11. Wittmann DH, Schein M, Condon RE. Management of secondary peritonitis. *Ann Surg.* 1996;224(1):10–18. doi: 10.1097/00000658-199607000-00003. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
12. Torer N, Yorganci K, Elker D, Sayek I. Prognostic factors of the mortality of postoperative intraabdominal infections. *Infection.* 2010;38(4):255-260. doi:10.1007/s15010-010-0021-4
13. Петрова, Н. Медицинска статистика.
14. Яръмов, Н. Хирургични болести. 2016
15. Яръмов, Н. Спешна хирургия. 2011