

УДК: 616.381-002-003.292-07-08

МЕКОНІЄВИЙ ПЕРИТОНІТ
У НОВОНАРОДЖЕНИХ: ОСОБЛИВОСТІ
ДІАГНОСТИКИ І ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ**О.Д. Фофанов, В.О. Фофанов,
Р.І. Никифоров**Івано-Франківський національний
медичний університет
(м. Івано-Франківськ, Україна)**Резюме.**

Мета дослідження - провести аналіз результатів лікування меконієвого перитоніту у новонароджених і розробити оптимальний алгоритм діагностики і лікувальної тактики.

Матеріали та методи. В основу роботи покладено результати обстеження і лікування 24 новонароджених дітей з меконієвим перитонітом (МП), які прооперовані в клініці дитячої хірургії Івано-Франківського національного медичного університету за останні 12 років. Усі діти прооперовані у перші дні життя. Хворих розділено на 2 групи. У першу групу увійшли 11 хворих, які оперовані у перший період дослідження (2002-2008 рр.), у другу групу – 13 хворих, які оперовані після 2008 року. При лікуванні хворих другої групи нами застосовано диференційований підхід до вибору методу хірургічного лікування залежно від виду МП.

Результати та обговорення. У 79,2 % хворих причиною МП були вроджені вади кишок (атрезія, подвоєння, заворот), які ускладнилися некрозом і перфорацією. У 3 новонароджених спостерігалася атрезія кишки і заворот, у 4 дітей були множинні атрезії. Локалізація перфорації у більшості хворих була на рівні тонкої кишки, лише у двох дітей – на рівні товстої кишки, в одному випадку – перфорація шлунку. В більшості оперованих новонароджених була виявлена фіброзно-адгезивна форма МП, у третини дітей був дифузний перитоніт і у двох пацієнтів – кистозна форма МП. Нами була застосована тактика диференційованого підходу до хірургічного лікування МП залежно від виду перитоніту у дітей другої групи (після 2008 р.). Застосований диференційований підхід до лікування новонароджених з МП дозволив покращити результати лікування у дітей II групи.

Висновки. Найбільш частою причиною меконієвого перитоніту в наших спостереженнях була вроджена тонкокишкова непрохідність. У більшості випадків вроджена кишкова непрохідність була показом до операції з приводу меконієвого перитоніту. Результати лікування дітей з меконієвим перитонітом залежать від його форми і патології, яка його викликала. Найгірші результати лікування нами отримано при фіброзно-адгезивній формі меконієвого перитоніту. Застосований нами диференційований підхід до тактики хірургічного лікування залежно від форми меконієвого перитоніту дозволив знизити частоту післяопераційних ускладнень і летальність у оперованих новонароджених. Важливе значення у покращенні результатів лікування дітей з меконієвим перитонітом має його антенатальна діагностика.

Ключові слова: меконієвий перитоніт, хірургічне лікування, новонароджені діти.

Вступ

Меконієвий перитоніт (МП) розвивається у плода чи у новонародженої дитини у перші дні життя при потраплянні меконію у черевну порожнину. Вперше МП як окремий синдром описав у 1761 р. Morgagni. Частота МП в середньому складає 1 : 30000 новонароджених. За даними багатьох авторів, у 46-50 % новонароджених МП поєднується з вродженою кишковою непрохідністю. За останнє десятиріччя частота МП збільшується, що пов'язано з покращенням антенатальної діагностики та лікування новонароджених в перші дні життя [1, 2, 3].

Причиною МП є перфорації травного тракту. В 50 % випадків це зумовлено перфораціями тонкої кишки. Причини внутрішньоутробних перфорацій досить різноманітні: атрезії і стенози кишок, хвороба Гіршпрунга, меконієвий ілеус, внутрішні грижі, заворот кишечника, внутрішньоутробна інвагінація, гіпоксія плода, внутрішньоутробні вірусні інфекції (особливо – цитомегаловірусна та парвовірусна інфекція). Найбільш частою причиною МП більшість авторів вважають меконієвий ілеус (15-40 %). Атрезії кишок у 25 % випадків супроводжуються судинними порушеннями кишкової стінки, що й зумовлює перфорацію. Деякі автори вказують на ідіопатичну перфорацію ки-

шечника, як причину МП [1, 4, 5, 6].

Розрізняють 3 форми МП: 1) кистозна (з утворенням псевдокист); 2) дифузна; 3) фіброадгезивна. Найбільш часто зустрічається фіброадгезивна форма МП. При цьому утворюються щільні фіброзні зрощення між петлями кишок та парієтальною очеревиною, що зумовлено стерильним «хімічним» запаленням очеревини. У багатьох випадках під час хірургічного втручання перфорацію кишки не виявляють, оскільки вона може бути прикрита зрощеннями чи фіброзними нашаруваннями. При кистозній формі МП фібропластичний процес виражений менше. Утворюється псевдокиста, стінками якої є частково некротизовані петлі кишок, кальцифікована оболонка, заповнена вона рідким меконієм. При дифузній формі меконію та фібринозні нашарування розповсюджені по всій очеревині, фіброзні зрощення не виражені. Остання форма МП спостерігається при виникненні перфорації кишки незадовго перед народженням дитини. У випадках, коли перфорація настала до облітерації вагінального відростка очеревини, спостерігають також кальцифікати мошонки у хлопчиків [1, 3, 4, 7, 8].

Антенатальна діагностика МП базується на ультразвуковому дослідженні плода. Основними ознаками при цьому є наявність асцити, розши-

рених статичних петель кишечника, багатоводдя, кальцифікатів очеревини. При встановленні антенатально діагнозу МП в першу чергу слід провести обстеження на муковісцидоз для подальшого вирішення питання про збереження вагітності [4, 6, 7].

Особливістю МП є те, що у черевній порожнині плода розвивається асептичне запалення, яке супроводжується виникненням вираженого фіброзного адгезивного процесу, значною ексудацією, утворенням псевдокист в черевній порожнині та кальцифікатів на парістальній та вісцеральній очеревині. У деяких випадках кишкові перфорації у плода загоюються самостійно. У таких випадках і при відсутності кишкової непрохідності операція не показана. Показом до операції, як правило, є вроджена кишкова непрохідність. Незважаючи на те, що МП є асептичним процесом, у плода і, в подальшому, у новонародженої дитини виникають серйозні порушення гомеостазу. Тому лікування МП є складним завданням для неонатальних хірургів та реаніматологів. Летальність при МП висока, коливається від 8 до 80% у різних клініках світу [4, 5, 7, 8].

У світовій літературі відносно небагато публікацій, присвячених МП. Водночас є багато невирішених і дискусійних питань стосовно діагностики і лікування даної недуги. Це стосується питань показів до внутрішньоутробного лапароцентезу, термінів і обсягу постнатальних хірургічних втручань. Отже, актуальність проблеми діагностики та лікування МП зумовлена труднощами діагностики, відсутності єдиного погляду на тактику і обсяг хірургічного лікування.

Мета дослідження – провести аналіз результатів лікування меконієвого перитоніту у новонароджених і розробити оптимальний алгоритм діагностики і лікувальної тактики.

Матеріал та методи

В основу роботи покладено результати обстеження і лікування 24 новонароджених дітей з МП, які прооперовані в клініці дитячої хірургії Івано-Франківського національного медичного університету за останні 10 років. Усі діти прооперовані у перші дні життя. Хлопчиків було 14, дівчаток – 10. Середня маса тіла оперованих дітей при народженні коливалася від 900 до 4080 г, у середньому склала 2642,5 г. 50 % дітей були недоношеними, середній термін гестації склав $35,9 \pm 2,2$ тижнів. У однієї дитини була затримка внутрішньоутробного розвитку.

При вивченні перинатального анамнезу дітей з МП встановлено, що у 6 матерів (25 %) спостерігалися TORCH-інфекції під час вагітності, у 7 – загроза переривання вагітності, у 7 – анемія, у трьох була преєклампсія. У 5 матерів була діагностована патологія плаценти, у двох з них виявлені кальцифікати плаценти. Забруднені навколоплідні води були у 3 матерів. Чотири дитини народились шляхом кесарського розтину, одна дитина – від екстракорпорального запліднення.

У дуже тяжкому стані до клініки доставлено 14 хворих (58,3 %), решта хворих поступили до клініки в тяжкому стані. Антенатально діагноз МП не був встановлений у жодному випадку.

Однак при ультразвуковому дослідженні плода у 6 випадках (25 %) був виставлений діагноз асцит чи водянка плода у терміни від 22 до 31 тижнів. У 6 плодів була виявлена вада кишечника (вроджена кишкова непрохідність). У 6 матерів діагностовано полігідрамніон, у 5 – патологію плаценти (у тому числі – кальцифікати плаценти).

При поступленні до стаціонару у 21 дитини (87, 5 %) були клінічні ознаки вродженої кишкової непрохідності – здуття живота, блювота застійним вмістом, відсутність меконію. Лише у 9 дітей (37,5 %) були виявлені симптоми перитоніту – збільшення живота в розмірах, пастозність чи набряк передньої черевної стінки, ригідність і болючість живота при пальпації, відсутність перистальтичних шумів при аускультатії.

Усім хворим при поступленні в стаціонар проводили рентгенологічне обстеження (оглядова рентгенографія живота, за необхідності – рентгенографія з контрастуванням травного тракту). У комплекс діагностичних досліджень включали загальноприйняті лабораторні та біохімічні дослідження, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини і заочеревинного простору, ехокардіоскопію, нейросонографію. При підозрі на муковісцидоз хворим проводили визначення хлоридів поту за класичним методом Гібсона і Кука. Усім хворим визначали погодинний діурез, сатурацію кисню, центральний венозний тиск, внутрішньочеревний тиск (ВЧТ), вираховували абдомінальний перфузійний тиск. Вимірювання ВЧТ проводили у сечовому міхурі за допомогою розробленого власного способу, оцінку його здійснювали за розробленою нами робочою класифікацією. Для оцінки тяжкості абдомінального сепсису та прогнозування перебігу захворювання визначали рівень прокальцитоніну кількісним методом на імуноферментному аналізаторі фірми Roche (Швейцарія). Ефективність лікування оцінювали за частотою післяопераційних ускладнень, характером післяопераційного перебігу, тривалістю післяопераційного лікування в стаціонарі та летальністю.

При ультразвуковому дослідженні живота у 8 немовлят (33,3 %) була виявлена вільна рідина в черевній порожнині, у 7 дітей (29,2 %) – виражений метеоризм, у 3 дітей – звапнення (кальцифікати) в черевній порожнині, у 3 хворих – кистозне утворення в черевній порожнині (рис. 1), у двох дітей – відсутність перистальтики. При рентгенологічному дослідженні живота у більшості дітей (91,7 %) були виявлені симптоми кишкової непрохідності, лише у однієї дитини виявлено пневмоперитонеум, у трьох хворих – відсутність пневматизації кишечника і у трьох – кальцифікати очеревини (рис. 2).

Оскільки протягом дослідження підхід до тактики хірургічного лікування дітей з МП змінювався, нами розділено усіх хворих на 2 групи. У першу групу увійшли 11 хворих, які оперовані у перший період дослідження (2002-2008 рр.), у другу групу – 13 хворих, які оперовані після 2008 року. При лікуванні хворих другої групи нами застосовано диференційований підхід до вибору методу хірургічного лікування. Суттєвих відмінностей за віковим складом та характером патології між групами хворих не було.



Рис. 1. Ультразвукове дослідження дитини з меконієвим перитонітом. Псевдокиста з кальцифікатами в черевній порожнині

Отримані результати дослідження аналізували із застосуванням методів біостатистики на персональному комп'ютері за допомогою програмного забезпечення AtteStat Microsoft Excel 2007. Застосовували методи описової статистики з оцінкою середнього значення показників (M), величини середньої стандартної похибки (m), t-критерію Ст'юдента.

Результати та обговорення

Аntenатально діагноз МП був запідозрений лише у 3 дітей (12,5 %). Усі діти були прооперовані. Тривалість передопераційної підготовки коливалась від 6 до 36 годин і залежала від стану

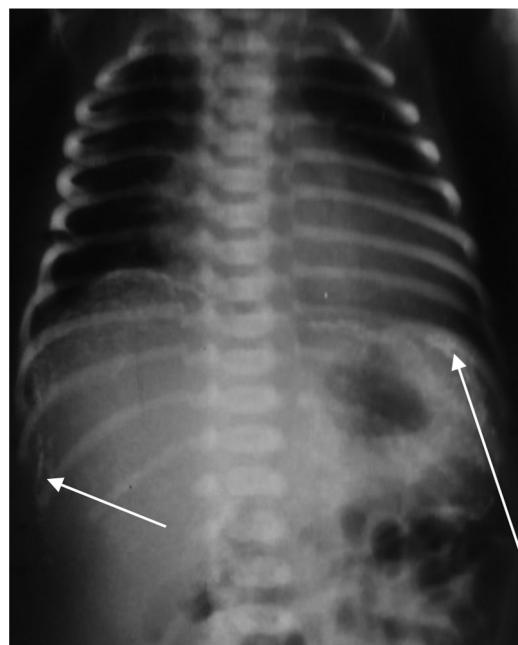


Рис. 2. Оглядова рентгенограма живота дитини з меконієвим перитонітом. Множинні кальцифікати в черевній порожнині

дитини і ступеня порушень гомеостазу. У трьох хворих попередньо був проведений лапароцентез, що дозволило уточнити діагноз та покращити загальний стан дітей завдяки зниженню внутрішньочеревного тиску. Абсолютними показами до лапароцентезу вважали наявність у дитини внутрішньочеревної гіпертензії (внутрішньочеревний тиск вище 10 мм рт. ст.).

Під час операцій були встановлені різноманітні причини МП (табл.1).

Таблиця 1

Розподіл хворих за причиною меконієвого перитоніту

Причина меконієвого перитоніту	Кількість хворих, абс. (n=24)	Кількість хворих, %
Атрезія кишки	15	62,5
Заворот кишки	2	8,3
Подвоєння кишки	2	8,3
Некроз шлунка	1	4,2
Меконієвий ілеус	1	4,2
Спонтанна перфорація кишки	1	4,2
Внутрішньоутробна інфекція	2	8,3

У більшості хворих (79,2 %) причиною МП були вроджені вади кишків (атрезія, подвоєння, заворот), які ускладнилися некрозом і перфорацією. У 3 новонароджених спостерігалася атрезія кишки і заворот (рис. 3), у 4 дітей були множинні атрезії. Некроз шлунку з перфорацією, який не є типовою причиною МП за даними літератури, виявлено нами у одного хворого. На відміну від даних інших клінік, меконієвий ілеус як причину МП ми спостерігали лише у однієї дитини. У 10 новонароджених (41,7 %) до моменту хірургічного втручання перфорація самостійно загоїлася.

Локалізація перфорації у більшості хворих була на рівні тонкої кишки (рис. 4), лише у двох



Рис. 3. Атрезія тонкої кишки і заворот, некроз кишки у новонародженого. Інтраопераційне фото

дітей – на рівні товстої кишки, в одному випадку – перфорація шлунку. У двох дітей встановити місце перфорації не вдалося.

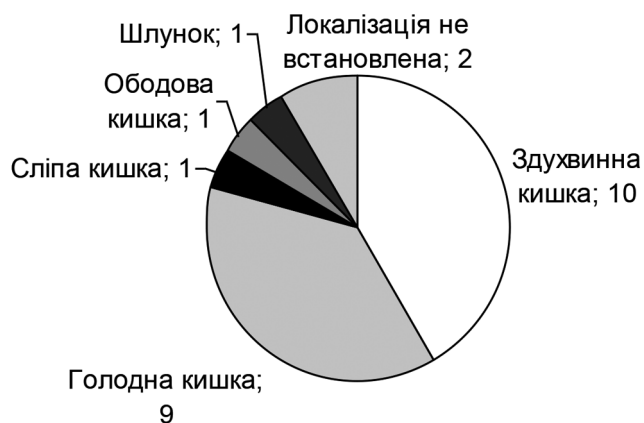


Рис. 4. Розподіл хворих за рівнем перфорації травного тракту

В більшості оперованих новонароджених була виявлена фіброзно-адгезивна форма МП (рис. 5), у третини дітей був дифузний перитоніт і у двох пацієнтів – кистозна форма МП.

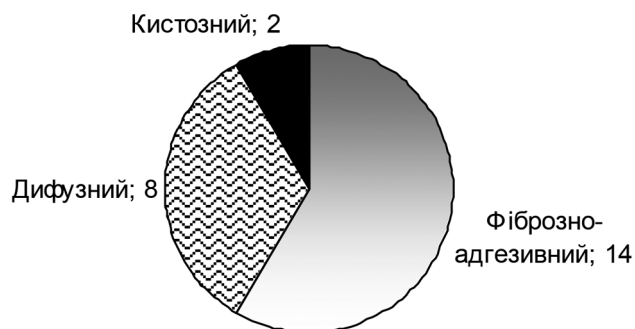


Рис. 5. Розподіл хворих за видом перитоніту

Вид хірургічного втручання залежав від виду МП, його причини і загального стану дитини. Показом до операції у більшості дітей (n=18, 75,0 %) була вроджена кишкова непрохідність, у інших хворих показом до лапаротомії був власне перитоніт і кишкова непрохідність, зумовлена адгезивним процесом. У 15 дітей (62,5%) виконані радикальні втручання (резекція ураженої ділянки кишки, деторсія кишечника та накладання міжкишкового анастомозу, резекція шлунку), у 8 пацієнтів (33,3 %) проведена резекція кишки і накладання кишкової стоми. В одному випадку у дитини з тотальним перитонітом джерело його не було виявлене, проведена санація черевної порожнини. У трьох дітей (12,5 %) була застосована лапаротомія з наступними санаціями черевної порожнини. Найбільш складними хірургічними втручаннями були у дітей з фіброзно-адгезивною формою перитоніту (58,3 %). У цих хворих операції були травматичні і тривалі за рахунок тяжкого злукового процесу, нерідко супроводжувалися кровотечею. Відповідно, і результати лікування

були гірші саме у цій групі хворих.

У післяопераційному періоді усі оперовані немовлята отримували антибактеріальну, інфузійну терапію, дихальну підтримку, адекватне знеболення, довенний імуноглобулін, медикаментозну стимуляцію моторики кишечника, при тривалому парезі кишечника – парентеральне живлення. Ентеральне харчування розпочинали при появі перших ознак нормалізації моторики травного тракту (зменшення шлункового стазу, поява перистальтичних шумів), на 3-6 добу після операції.

Післяопераційні ускладнення виникли у 7 дітей (9 ускладнень). У чотирьох з них виник синдром короткої кишки після обширних резекцій кишечника, у двох хворих була перфорація кишки в післяопераційному періоді, у 2 дітей – злукова кишкова непрохідність і у одного хворого – неспроможність міжкишкового анастомозу. У 8 хворих (33,3 %) були проведені релапаротомії, у 4 з них планові (санація черевної порожнини) і у 4 – в ургентному порядку. Показами до ургентних релапаротомій були злукова кишкова непрохідність (2 дитини), перфорації кишки (2 дитини). У 7 дітей, яким проводилися релапаротомії (87,5 %), була фіброзно-адгезивна форма МП.

Одужали 15 дітей, померли 9, летальність склала 37,5 %. Такий високий рівень летальності зумовлений тим, що у досліджувану групу увійшли тільки оперовані хворі, які в більшості випадків мали ще вроджену кишкову непрохідність та іншу супутню патологію. Більшість авторів наводять дані летальності МП у дітей оперованих і неоперованих, а летальність у неоперованих дітей наближається до 0. При аналізі історій померлих хворих встановлено, що в більшості померлих була фіброзно-адгезивна форма перитоніту, у 88,9 % померлих причиною перитоніту була перфорація тонкої кишки. У 4 дітей (44,4 %) проводилися релапаротомії в ургентному порядку у зв'язку із злуковою кишковою непрохідністю (2) і перфорацією кишки (2). В групі дітей, які вижили, виявилася вдвічі менша частота радикальних операцій (накладання міжкишкового анастомозу), ніж у групі померлих дітей.

Аналізуючи результати діагностики і лікування МП ми звернули увагу на дуже низький рівень його антенатальної діагностики (12,5 %) в порівнянні з даними світових клінік (40-60 %) [7].

Узагальнюючи результати лікування МП, ми не змогли надати перевагу якомусь одному методу його хірургічної корекції. Нами застосовано різні методи усунення перитоніту, санації і закриття рани черевної стінки (резекції кишок з накладанням анастомозів, резекції кишок з накладанням кишкових стом, декомпресія кишки через апендикостому чи використання Т-подібного анастомозу за Bishop-Koop, одномоментна санація черевної порожнини, лапаростомія з повторними санаціями черевної порожнини). Однак ми не відмітили достовірного зниження летальності

і частоти післяопераційних ускладнень при застосуванні якогось одного з методів. Очевидно, метод хірургічної корекції МП повинен обиратися індивідуально, залежно від виду МП та причин, які його викликали.

Нами відмічено значно кращі результати лікування дітей з кистозною та дифузною формами МП, ніж з фіброзно-адгезивною. Так, летальність при фіброзно-адгезивній формі МП склала 57,1 %, при дифузній – 12,5 %, при кистозній – 0. Зважаючи на те, що фіброзно-адгезивна форма МП виникає при перфорації кишки на більш ранніх термінах гестації, велике значення в покращенні результатів лікування має антенатальна діагностика МП.

Зважаючи на вище викладене, нами була застосована тактика диференційованого підходу до хірургічного лікування МП залежно від виду перитоніту у дітей другої групи (після 2008 р.). Вказана тактика лікування включала застосування лапароцентезу в доопераційному періоді у дітей, у котрих МП поєднувався з внутрішньочеревною гіпертензією. Це дозволило покращити стан дітей завдяки зниженню внутрішньочеревого тиску, покращення параметрів зовнішнього дихання та перфузії внутрішніх органів. Інтраопераційна тактика залежала від виду МП. При

дифузній чи кистозній формі МП виконували радикальне втручання (резекцію ураженої частини кишки з накладанням анастомозу та санацію черевної порожнини). Використовували розроблений нами адаптуючий анастомоз. Відмовились від використання Т-подібного анастомозу при атрезіях голодної кишки через значні втрати хімусу. При фіброзно-адгезивній формі МП проводили роз'єднання зрощень для відновлення прохідності кишечника, резекцію ураженої частини кишки з накладанням кишкової стоми. Вважаємо за доцільне закінчувати операцію у цих хворих кишковою стоною, зважаючи на високу частоту післяопераційних ускладнень при радикальних втручаннях. Анастомози при цій формі МП накладали тільки при резекціях на рівні голодної кишки. У частини хворих операцію закінчували накладанням лапаростоми. Показами до накладання лапаростоми вважали тотальний перитоніт у термінальній стадії з вираженим фіброзно-адгезивним процесом і тяжким парезом кишечника, що супроводжувалося внутрішньочеревною гіпертензією.

Застосований нами диференційований підхід до лікування новонароджених з МП дозволив покращити результати лікування у дітей II групи, знизити у них частоту післяопераційних ускладнень і летальність (рис. 6).

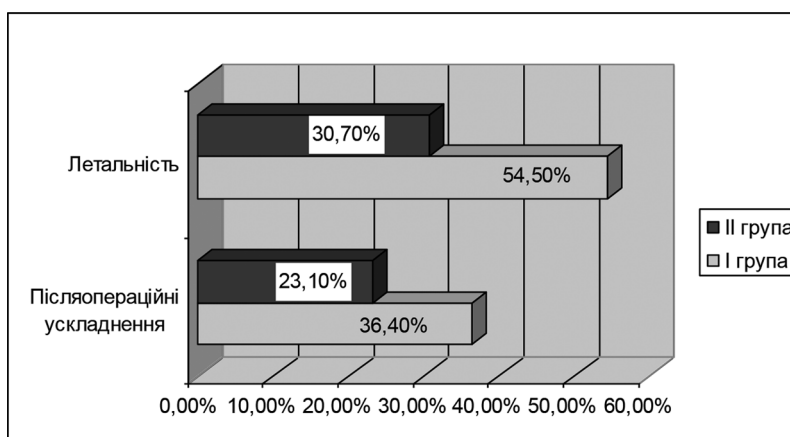


Рис. 6. Розподіл хворих I (n=11) і II (n=13) груп за частотою ускладнень і летальністю

Висновки

Найбільш частою причиною меконієвого перитоніту в наших спостереженнях була вроджена тонкокишкова непрохідність. У більшості випадків вроджена кишкова непрохідність була показом до операції з приводу меконієвого перитоніту. Результати лікування дітей з меконієвим перитонітом залежать від його форми і патології, яка його викликала. Найгірші результати лікування нами

отримано при фіброзно-адгезивній формі меконієвого перитоніту. Застосований нами диференційований підхід до тактики хірургічного лікування залежно від форми меконієвого перитоніту дозволив знизити частоту післяопераційних ускладнень і летальність у оперованих новонароджених. Важливе значення у покращенні результатів лікування дітей з меконієвим перитонітом має його антенатальна діагностика.

Література

1. Ашкрафт К. У. Детская хирургия. Т.1 / К.У. Ашкрафт, Т.М. Холдер; пер. з англ. Т. К. Немилова. - СПб. : Хардфорд, 1996. - 384с.
2. Experience with meconium peritonitis / S.H. Nam, S.C. Kim, D.Y. Kim [et al.] // J. Pediatr. Surg. – 2007. – Vol. 42(11). – P. 1822-1825.
3. Meconium peritonitis in utero / S. Kamata, K. Nose, S. Ishikawa [et al.] // Pediatr. Surg. Int. – 2000. – Vol. 16 (5-6). – P. 377-379.

4. Мекониевый перитонит: клиника, диагностика, лечение / А.А Подшивалин, В.И. Морозов, М.А. Зыкова [и др.] // Казанский медицинский журнал. – 2011. – Т.92, № 6. – С. 873-875.
5. Prenatal diagnosis and postnatal management of meconium peritonitis / N. Saleh, A. Geipel, U. Gembruch [et al.] // J. Perinat. Med. – 2009. – Vol. 37(5). – 535 – 538.
6. Rode H., Millar A.J.W. Intestinal atresia and stenosis: In: Puri P (ed) Newborn surgery. Arnold, London. — 2003. — P. 445 — 456.
7. Foster M.A. Meconium peritonitis: prenatal sonographic findings and their clinical significance / M.A. Foster, D.A. Nyberg, B.S. Mahony [et al.] // Radiology. – 1987. – Vol. 165(3). – P. 661 – 665.
8. Gastrointestinal perforation and peritonitis in infants and children: Experience with 179 cases over ten years / Grosfeld J.L. [et al.] // Surgery. – 1996. — Vol. 120. — P. 650.

**МЕКОНИЕВЫЙ ПЕРИТОНИТ
У НОВОРОЖДЕННЫХ : ОСОБЕННОСТИ
ДИАГНОСТИКИ И ХИРУРГИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ**

А.Д. Фофанов, В.А. Фофанов, Р.И. Никифорук

**Ивано-Франковский национальный
медицинский университет
(г. Ивано-Франковск, Украина)**

Резюме.

Цель исследования – провести анализ результатов лечения мекониевого перитонита у новорожденных и разработать оптимальный алгоритм диагностики и лечебной тактики.

Материалы и методы. В основу работы положены результаты обследования и лечения 24 новорожденных детей с мекониевым перитонитом (МП), которые прооперированы в клинике детской хирургии Ивано-Франковского национального медицинского университета за последние 12 лет. Все дети прооперированы в первые дни жизни. Больные были разделены на 2 группы. В первую группу вошли 11 больных, прооперированных в первый период исследования (2002-2008 гг.), во вторую группу - 13 больных, прооперированных после 2008 года. При лечении больных второй группы нами применен дифференцированный подход к выбору метода хирургического лечения в зависимости от вида МП.

Результаты и обсуждение. У 79,2% больных причиной МП были врожденные пороки кишечника (атрезия, удвоение, заворот), которые осложнились некрозом и перфорацией. У 3 новорожденных наблюдалась атрезия кишки и заворот, у 4 детей были множественные атрезии. Локализация перфорации у большинства больных была на уровне тонкой кишки, только у двух детей - на уровне толстой кишки, в одном случае - перфорация желудка. У большинства оперированных новорожденных была обнаружена фиброзно-адгезивная форма МП, у трети детей был диффузный перитонит и у двух пациентов - кистозная форма МП. Нами была применена тактика дифференцированного подхода к хирургическому лечению МП в зависимости от вида перитонита у детей второй группы (после 2008). Использованный дифференцированный подход к лечению новорожденных с МП позволил улучшить результаты лечения у детей II группы.

Выводы. Наиболее частой причиной меко-

**MECONIUM PERITONITIS
IN NEWBORNS: FEATURES
OF DIAGNOSTICS AND SURGICAL
TREATMENT**

O.D. Fofanov, V.A. Fofanov, R.I. Nykiforuk

**Ivano-Frankivsk National
Medical University
(Ivano-Frankivsk, Ukraine)**

Summary.

The purpose of research - to conduct the analysis of meconium peritonitis treatment outcomes in newborns and develop an optimal algorithm for the diagnosis and treatment strategy.

Materials and methods. Based on the results of examination and treatment of 24 newborns with meconium peritonitis (MP), which operated in the pediatric surgery clinic Ivano-Frankivsk National Medical University for the past 12 years. All children operated on in the first days of life. Patients were divided into 2 groups. The first group included 11 patients who were operated in the first period of the study (2002-2008.) The second group - 13 patients operated after 2008. When treating patients of the second group we applied a differentiated approach to the choice of surgical treatment depending on the type of MP.

Results and discussion. In 79.2% of patients the cause of MP were congenital defects of intestines (atresia, doubling, volvulus), which complicated by necrosis and perforation. In 3 infants observed volvulus and bowel atresia, 4 children had multiple atresia. Localization of perforation in most patients was at the level of the small intestine, only two children - at the level of the colon, in one case - perforation of the stomach. In the majority of operated newborns was detected fibro-adhesive form of MP, a third of children had diffuse peritonitis and two patients - cystic form of MP. We have used tactics of differentiated approach to surgical treatment MP depending on the type of peritonitis in children of the second group (after 2008). Applied differentiated approach to the treatment of infants with MP allowed improve outcomes in children of the second group.

Conclusions. The most common cause of MP in our observations was congenital intestinal obstruction. In most cases congenital intestinal obstruction was the indication for surgery in MP. Results of treatment of children with MP depends

ниевого перитонита в наших наблюдениях была врожденная тонкокишечная непроходимость. В большинстве случаев врожденная кишечная непроходимость была показанием к операции по поводу мекониевого перитонита. Результаты лечения детей с мекониевым перитонитом зависят от его формы и патологии, его вызвавшей. Наиболее плохие результаты лечения нами получены при фиброзно-адгезивной форме мекониевого перитонита. Примененный нами дифференцированный подход к тактике хирургического лечения в зависимости от формы мекониевого перитонита позволил снизить частоту послеоперационных осложнений и летальность у оперированных новорожденных. Значительную роль в улучшении результатов лечения детей с мекониевым перитонитом играет его антенатальная диагностика.

Ключевые слова: мекониевый перитонит, хирургическое лечение, новорожденные дети.

on its form and pathology that caused it. The worst outcomes we obtained in fibrous- adhesive form of MP. Applied differentiated approach to the surgical treatment depending on the form of MP allowed to reduce the incidence of postoperative complications and mortality in operated neonates. Great importance in the improving treatment outcomes of children with MP has its antenatal diagnosis.

Keywords: meconium peritonitis, surgical treatment, newborns.