

© Гуменюк К.В., Покидько М.І.

УДК 616.36:617-089:616-072

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ АРГОНОПЛАЗМОВОЇ КОАГУЛЯЦІЇ У ХВОРИХ НА ЦИРОЗ ПЕЧІНКИ

К.В.Гуменюк, М.І.Покидько

Військово-медичний центр Повітряних Сил ЗС України, кафедра факультетської хірургії (зав. – проф. М.Д.Желіба) Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова

Резюме. У статті наведені результати впливу аргоноплазмової коагуляції у 67 хворих на цироз печінки (ЦП) з метою стимуляції репаративної регенерації. Відмічений позитивний результат у хворих на ЦП класу А та частково класу В (Child-Turcotte-Pugh), що підтверджено інструментально, лабораторно та морфологічно. У хворих класу С позитивних результатів не відмічено, враховуючи декомпенсацію захворювання.

Ключові слова: цироз печінки, біопсія, ендовідеохірургія, аргоноплазмова коагуляція, регенерація печінки.

В останні десятиріччя відмічається збільшення кількості хворих на цироз печінки (ЦП). Згідно з прогнозами ВООЗ, у наступні 10-15 років хронічні захворювання печінки стануть основною проблемою національних органів охорони здоров'я [1]. В Європі за останні 15 років смертність від ЦП становила 10-20 на 100 тис. населення. У США за цей період смертність збільшилась і посідає 9 місце серед усіх причин смерті [2]. В Україні за останні 5 років відмічається збільшення захворювання на ЦП на 59,6%, що є головним чинником ранньої непрацездатності та смертності населення [3]. В той же час, розвиток циротичного процесу можливо не тільки зупинити, але й досягти відновлення функції печінки (А.А.Шалимов и др., 1988).

Мета дослідження. Вивчити вплив ендовідеохірургічного методу аргоноплазмової коагуляції циротично зміненої печінки у хворих з різними класами захворювання.

Матеріал і методи. Протягом 2002-2005 рр. проведено комплексне дослідження 67 осіб, хворих на ЦП. Серед етіологічних чинників у розвитку ЦП були вірусні гепатити, токсичні гепатити алкогольного генезу, криптогенний цироз. Вік хворих коливався від 42 до 76 років (в середньому $52 \pm 2,0$), чоловіків було 55,

жінок – 12. Верифікацію діагнозу проводили комплексно на підставі даних анамнезу, клінічних проявів захворювання, лабораторних показників, езофагогастродуоденоскопії, ультрасонографії печінки, селезінки з доплерографією судин гепатолієнальної ділянки на апараті LOGIQ 700 MD. Виконували візуальну пункційну біопсію печінки з морфологічним дослідженням індексу гістологічної активності (ІГА) за Knodel (1981) та оцінкою фіброзу за шкалою METAVIR (1994). Функціональний стан печінки визначали за класами (Child-Turcotte-Pugh). Результати дослідження зіставляли з контрольною групою (70 хворих), яких лікували традиційними консервативними методами. Після обстеження хворих виконували запропонований нами новий спосіб стимуляції репаративної регенерації печінки [4] за допомогою ендовідеохірургічного комплексу з аргоноплазмовою коагуляцією поверхні печінки з напругою 50 Вт. Аргоноплазмову коагуляцію проводили за допомогою апарату "Еконт – 0701", вибірково в межах трьох, чотирьох сегментів печінки, шляхом нанесення позадозжніх смуг. Під час встановлення троакарів на передній черевній стінці уникали ланок портокавальних анастомозів. У хворих зі значним асцитом залишали дренаж у черевній порожнині на 3-4 доби для фракційного видалення асцитичної рідини. Оперативне втручання виконували під загальним знеболенням, тривалість операції в середньому становила 20 ± 3 хв.

Результати дослідження та їх обговорення. Отримані клінічні дані на 27-му добу після оперативного втручання дозволили нам провести оцінку за трибальною шкалою за асцитично-набряковим синдромом, як одного з головних в оцінці ефективності лікування. Добрим вважали результат, коли асцит після операції не виникав; задовільний – наявність незначного асциту, без динаміки до його прогресування; незадовільний – швидке прогресування асциту та летальність хворого. Добрий результат отриманий нами у 26 (38,8%) хворих класу А, 11 (16,4%) хворих класу В, задовільний – у 12 (17,9%) хворих класу В, 18 (26,8%) хворих класу С. Незадовільного результату в цей термін не виявили.

Через 12 місяців після оперативного лікування добрий результат отриманий у 22 (33%) хворих класу А, 3 (4,5%) хворих класу В. Задовільний результат отриманий у 4 (6%) хворих класу А, 5 (7,5%) хворих класу В. Незадовільний результат отримали у 15 (22,3%) хворих класу В, у всіх 18 (26,8%) хворих класу С. Позитивна динаміка біохімічних показників білірубину, АсАТ, АлАТ, тимолової проби, загального білка у хворих класу А, частково у хворих класу В свідчить про покращання білково-синтетичної функції печінки, зменшення холестазу, мезенхімального запалення та цитолітичного синдрому.

При морфологічному дослідженні печінки, згідно з ІГА, у 7 (10,4%) хворих класу А визначено мінімальний ступінь активності (1-3 бали), у 19 (28,4%) – слабо виражений ступінь активності (4-8 балів). При характеристиці бальної оцінки слід відзначити, що не в усіх хворих цього класу спостерігали наявність перипортальних, ступінчастих та мостоподібних некрозів, у 5 (7,5%) хворих їх взагалі не було. У 21 (32,3%) хворого діагностовані помірні некрози та слабо виражені ацидофільні тільця з балонною дегенерацією. У 3 (4,5%) хворих портального запалення не було, у 9 (13,4%) – портальне запалення незначне, у 14 (20,8%) – помірно із запальними клітинами в 1/3-2/3 портальних трактах.

За шкалою METAVIR, у 5 (7,5%) хворих фіброзу печінки не виявили – F0. У 21 (32,3%) хворого спостерігали портальний фіброз печінки без утворення септ – F1. У 14 (20,8%) хворих класу В, за ІГА, встановлено помірний ступінь активності (9-12 балів), у 9 (13,4%) – тяжкий

ступінь активності (>13 балів). У цих хворих діагностовані значні некрози з ураженням понад 50% портальних трактів та мостоподібні некрози. Інтралобулярна дегенерація була від слабо вираженої до помірної. Портальне запалення у 8 (12%) хворих помірно, в інших 15 (22,4%) хворих значне, з великою кількістю запальних клітин у 2/3 портальних трактів.

У 6 (9,0%) хворих класу В, за шкалою METAVIR, діагностований портальний фіброз печінки з поодинокими септами – F2, у 8 (12%) – фіброз з численними септами – F3, у 9 (13,4%) хворих – цироз – F4. У всіх 12 (18%) хворих класу С, за ІГА, встановили тяжкий ступінь активності (>13 балів). У цих хворих спостерігали виражені ступінчасті та мостоподібні некрози, у деяких діагностовані мультилобулярні некрози. Інтралобулярна дегенерація помірно виражена у 4 (6%) хворих, у 8 (12%) хворих вона значна з ураженням понад 2/3 часток печінки. Портальне запалення у всіх хворих цього класу значне з великою кількістю запальних клітин у портальних трактах. У 2 (3%) хворих класу С, за шкалою METAVIR, діагностований фіброз печінки з численними септами – F3, у 10 (15%) хворих – цироз – F4. Графічне зображення фіброзних змін у печінці у хворих на ЦП до операції за шкалою METAVIR наведено на рис. 1.

Через 364 доби після оперативного втручання у 21 (31,3%) хворого класу А виконали морфологічне дослідження печінки. За ІГА, лише у 4 (6%) хворих встановили мінімальний ступінь активності (1-2 бали), за наявності ба-

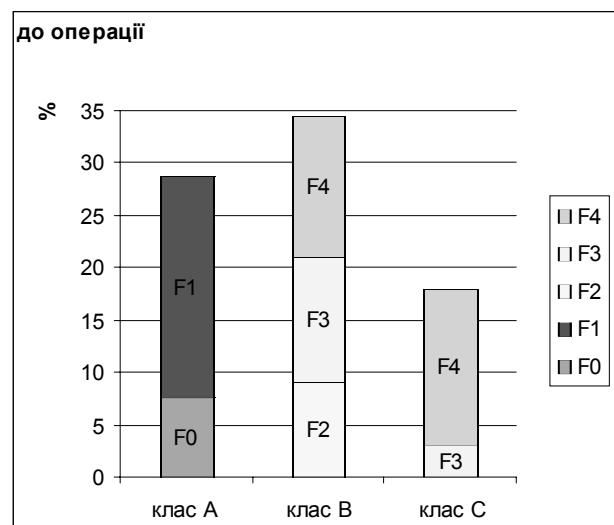


Рис. 1. Результати шкали METAVIR у хворих на цироз печінки до операції.

лонної дегенерації та ацидофільних тілець зі слабо вираженим портальним запаленням. Характерно, що перипортальних, ступінчастих, мостоподібних та вогнищевих некрозів не виявили. У 17 (25,3%) хворих при морфологічному дослідженні встановлений варіант нормальної будови печінки.

За шкалою METAVIR, лише у 3 (4,5%) хворих цього класу діагностували портальний фіброз без формування септ – F1. У 16 (24%) хворих класу В, згідно з ІГА, кількість хворих з мінімальним ступенем активності збільшилася до 10 (15%). Кількість хворих – 1 (1,5%) зі слабо вираженою активністю (4-8 балів) та з помірним ступенем активності – 2 (3%) (9-12 балів) суттєво зменшилася ($P>0,05$).

Кількість хворих із тяжким ступенем активності (>13 балів) зменшилася до 3 (4,5%) (різниця невірогідна). Тільки у 5 (7,5%) хворих зберігалися чіткі ступінчасті некрози з ураженням понад 50% портальних трактів та мостоподібні некрози. У 9 (13,4%) хворих відмітили зменшення портального запалення. За шкалою METAVIR, відмітили збільшення кількості хворих з портальним фіброзом печінки без септ – до 5 (7,5%). На відміну від цього, кількість хворих з портальним фіброзом з поодинокими септами (2) та кількість хворих з численними септами (3), навпаки, мала тенденцію до зменшення. Лише у 6 (9%) хворих діагностований цироз – F4.

З 8 (12%) хворих класу С, згідно з ІГА, відмічено зменшення кількості хворих з помірним ступенем активності до 1 (1,5%; 9-12 балів; різниця невірогідна). А кількість хворих з тяжким ступенем активності, навпаки, збільшилася до 7 (10,4%; >13 балів). У цих хворих зберігалися перипортальні та мостоподібні некрози різної вираженості, від значних до помірних. У деяких хворих визначали мультилобулярні некрози. Інтралобулярна дегенерація діагностована у всіх хворих, яка мала тенденцію до прогресування. Портальне запалення було також у всіх хворих, з переважанням значного, з великою кількістю запальних клітин у портальних трактах.

За шкалою METAVIR, у всіх 8 хворих цього класу діагностований фіброз печінки. З них лише у 1 (1,5%) хворого фіброз з численними септами – F3, у інших 7 (10,4%) – цироз – F4. Графічне зображення фіброзних змін у печінці у хворих на ЦП на 364 добу після операції, за шкалою METAVIR, наведено на рис. 2.

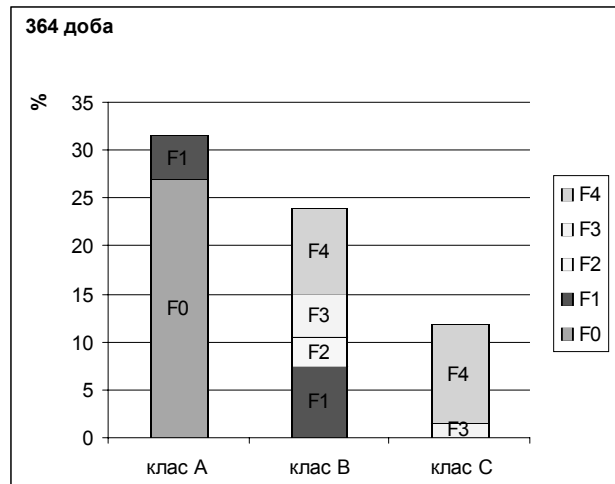


Рис. 2. Результати шкали METAVIR у хворих на цироз печінки після операції.

Отже, встановлено покращання стану печінки у хворих на цироз класу А і частково у хворих класу В, що проявляється зменшенням ознак фіброзу та ІГА. Стимуляція репаративної регенерації відбувається за рахунок активного поділу клітин шляхом мітозів, гіпертрофії гепатоцитів. Такі позитивні зміни, на нашу думку, виникають внаслідок здатності печінки до регенерації в стадії компенсації та частково субкомпенсації.

У хворих класу С, враховуючи декомпенсацію захворювання, регенераційні процеси спотворені і не здатні до нормального відновлення. На нашу думку, це й обумовлює неефективність лікування таких хворих, тому що більшість хворих звертається в стадії декомпенсації – клас С.

Термін спостереження за хворими становив 12,7 місяців. У хворих класу А ознак прогресування захворювання не виявлено, у 7 (10,4%) хворих класу В відмічено прогресування захворювання через 4,5-7 міс. після операції. Померло 5 (7,5%) хворих від кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу, 2 (2,9%) – від прогресування печінкової недостатності.

Висновки. 1. Запропонований ендовідеохірургічний метод аргоноплазмової коагуляції печінки доцільно використовувати у хворих на цироз класу А і частково класу В з метою стимуляції репаративної регенерації печінки, стабілізації циротичного процесу. 2. Хворі з цирозом печінки класу С потребують постановки на чергу для трансплантації. 3. З метою корекції портальної гіпертензії, профілактики можливих

кровотеч з варикозно розширених вен стравоходу потрібно додатково виконувати малоінвазивні методики.

Перспективи наукового пошуку. Стимуляція регенерації печінки у хворих на цирроз потребує подальшого вивчення.

Література

1. Шалимов А.А., Котенко О.Г., Калита Н.Я. Хирургическое лечение осложненной цирроза печени // *Международ. мед. ж.* – 1999. – № 2. – С. 82.
2. Борисов А.Е., Непомнящая С.Л. Видеоэндоскопические вмешательства на органах живота, груди и забрюшинного пространства. – СПб: Предприятие ЭФА, "Янус", 2002. – С. 186-187.
3. Ивашкин В.Т. Состояние и перспективы развития гастроэнтерологии // *Росс. ж. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.* – 2001. – № 6. – С. 7-8.
4. Деклар. пат. 8394 Україна. МПК А61М23/00, А61В17/00. Спосіб стимуляції регенерації печінки у хворих на цирроз / К.В.Гуменюк, М.І.Покидько, М.П.Драчевський (Україна). – Заявл. 17.08.04; Опубл. 15.08.05 // *Бюл.* № 8.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АРГОНОПЛАЗМОВОЙ КООГУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

К.В.Гуменюк, М.І.Покидько

Резюме. В статье представлены результаты влияния аргоноплазмовой коагуляции у 67 больных циррозом печени с целью стимуляции репаративной регенерации. Отмечен положительный результат у больных на цирроз печени класса А и частично класса В (Child-Turcotte-Pugh), что подтверждено инструментально, лабораторно и морфологически. У больных класса С положительных результатов не отмечено, учитывая декомпенсацию заболевания.

Ключевые слова: цирроз печени, биопсия, эндовидеохирургия, аргоноплазмовая коагуляция, регенерация печени.

EXPERIENCE OF USING ARGON PLASMA COAGULATION IN PATIENTS WITH LIVER CIRRHOSIS

К.В.Гуменюк, М.І.Покидько

Abstract. The paper deals with the results of the effect of argon plasma coagulation in 67 patients with liver cirrhosis (LC) for the purpose of stimulating reparative regeneration. A positive result is registered in patients with LC of class A and partially class B (Child-Turcotte-Pugh) and that was confirmed instrumentally, under laboratory conditions and morphologically. No positive results were noticed in patients of class C, taking into account disease decompensation.

Key words: liver cirrhosis, biopsy, endovideosurgery, argon plasma coagulation, liver regeneration.

Medical Military Center of Air Forces of

Ukraine's Armed Forces (Vinnytsia),

M.I.Pyrohov National Medical University (Vinnytsia)

Надійшла 29.05.2006 р.

Науковий симпозиум

“Анатомо-хірургічні аспекти дитячої гастроентерології”
відбудеться 11 травня 2007 року
на базі Буковинського державного медичного університету

Тематика симпозиуму:

1. Теоретичні та клінічні аспекти перинатальної анатомії.
2. Особливості гастроентерологічної анатомії в різні періоди дитинства.
3. Нові хірургічні технології в дитячому віці.
4. Сучасні методи анатомо-клінічних досліджень.

Статті або тези доповідей надсилати до 31 січня 2007 року на адресу:
Ахтемійчуку Ю.Т., Медуніверситет, пл. Театральна, 2, м. Чернівці, 58002
Тел.: (0372) 555561; (050) 5163293