

УДК 616.329-005.1-089.819

Козлов С.М.

Спосіб аналізу віддалених результатів рентгенендоваскулярної корекції портальної гіпертензії

Кафедра хірургії №3

Національного медичного університету ім. О.О.Богомольця

Резюме. На основі аналізу результатів лікування 112 хворих з різними видами портальної гіпертензії розроблено критерії відбору та покази до застосування рентгенендоваскулярних (РЕВ) методів корекції портального кровотоку. Розроблено систему динамічної оцінки результатів лікування на основі клінічних, лабораторних та доплерографічних даних.

Ключові слова. Портальна гіпертензія, рентгенендоваскулярні хірургічні втручання.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Досвід лікування хворих з приводу портальної гіпертензії (ПГ) та її ускладнень підтверджує необхідність виконання патогенетичних втручань з метою зниження портального тиску для досягнення довготривалого ефекту. Згідно з даними літератури [1,3] медикаментозна корекція ПГ не вирішує повністю завдання вторинної профілактики варикозної кровотечі. Цим хворим необхідне виконання ортопортальної трансплантації печінки (ОТП) або трансюгулярного порто системного стент-шунтування (ТРС-SS) [3]. Ендоваскулярні коригуючі втручання інтервенційної радіології є найбільш мобільним резервом покращенням результатів лікування цього надзвичайно непростого контингенту хворих.

Мета дослідження. Покращити результати лікування хворих із синдромом портальної гіпертензії із застосуванням методу ендоваскулярної емболізації черевного стовбура.

Матеріал і методи дослідження

Розробка алгоритму проведена за результатами аналізу сукупності клінічних, лабораторних обстежень, доплерографічних, ендоскопічних, радіоізотопних, рентгенологічних (КТ) методів дослідження 112 пацієнтів з ускладненою портальною гіпертензією, з яких 53 було оперовано із застосуванням ендоваскулярних методів (емболізація селезінкової артерії – 42) за модифікованою методикою [2]. Згідно з дизайном дослідження обстеження виконувалися на етапі скринінгу та протягом 1 року після операції з періодичністю 3-6 міс (контрольні точки 1 міс, 3 міс, 6 міс, 12 міс). Післяопераційне спостереження завершувалося у разі смерті пацієнта. Хворі включалися в основну групу за умов: відсутність показів або анапомічна неможливість трансплантації, згідно із заключенням керівника центру, відмова пацієнта від запропонованої ОТП, збережена функція нирок, відсутність явищ термінальної декомпенсації функції печінки, спленомегалія з явищами гіперспленізму при підтвердженні портальної гіпертензії та виключенні інших чинників, відсутність декомпенсованої іншої соматичної патології, підписана інформована згода та готовність пацієнта до співпраці (комплаєнс), відмова від вживання алкогольних напоїв, наркотичних засобів. Показами до застосування ендоваскулярних методів корекції ПГ були: вторинна профілактика ШКК варикозного генезу після перенесеного епізоду ШКК при підтвердженій портальній гіпертензії; корекція асцитів, в т. ч. рефрактерного; прояви спленомегалії та гіперспленізму при підтвердженій ПГ з метою корекції тромбоцитопенії як етап підготовки до проведення антивірусної терапії (bridge-therapy); підготовка для ефективної ерадикації вариксів шлунку та стравоходу (bridge-therapy); корекція ПГ після перенесених роз'єднуючих та шунтуючих оперативних втручань з її приводу; корекція ПГ при під печінковому її варіанті (тромбоз ворітної, селезінкової вени та їх гілок). Для об'єктивної оцінки безпосередніх та віддалених результатів втручань була розроблена система, яка передбачає 4 градусації. Результат розцінювали як «добрий» за відсутності больового синдрому, стійкої гематологічної відповіді у вигляді збільшення (нормалізації) кількості лейкоцитів, еритроцитів, тромбоцитів та доплерографічних ознак нормалізації портального кровотоку – відсутності колатерального кровотоку, відсутності реверсивного кровоплину в ворітній вені із збереженням її прохідності та нормалізацією об'ємного кровотоку. Розміри селезінки нормалізувалися або не перевищували нормальні більш як на 20%. Клінічні критерії - відсутність епізодів кровотечі, явищ асцитів без регулярного застосування діуретичних засобів, нормалізація самопочуття, повернення до звичного укладу життя, професії. Результат класифікували як «стабільний» при збереженні помірного

больового синдрому в проекції селезінки, збільшенні кількості тромбоцитів у периферичній крові до 100 тис/мкл, і кількості лейкоцитів та еритроцитів до нижньої границі норми, порівняно з доопераційними значеннями. Явища асцитів стабільні та не потребують для підтримання дози верошпірону більш як 200 мг, розміри селезінки зменшилися на 20% від попереднього значення; мав місце поодинокий епізод кровотечі помірного ступеню без госпіталізації до відділення інтенсивної терапії та необхідності виконання гемотрансфузії. Виявляються доплерографічні ознаки колатерального кровотоку в портальному басейні а показники об'ємного кровотоку в притоках ворітної вени з тенденцією до нормалізації. «Нестабільним» вважали результат при збереженні больового синдрому в проекції селезінки, корекція асцитів потребувала застосування дози верошпірону більше, як 200 мг (чи в комбінації з петлевими діуретиками), або потребував виконання лапароцентезу; мав місце епізод (и) шлунково-кишкової кровотечі з потребою в гемотрансфузії та в перебуванні в умовах інтенсивної терапії, проведення додаткових сеансів ендоскопічного гемостазу, повторного ендоваскулярного втручання. При цьому визначалися високі доплерографічні показники кровотоку притоків ворітної вени, явища тромбозу.

Результати дослідження та їх обговорення

У ранньому післяопераційному періоді (30 днів з моменту втручання) померло 2 пацієнтів (3,8%). Розподіл результатів лікування хворих на етапі контрольної точки «6 міс» згідно із запропонованою системою: (n=51) «добрий» – 0, «стабільний» – 22, «нестабільний» – 17, померло 6 пацієнтів. При оцінці результатів на етапі контрольної точки «12 міс» (n=45): «добрий» – 12, «стабільний» – 22, «нестабільний» – 7, померло 4. Основні причини летальності – прогресія печінкової недостатності та порушення комплаєнса; всі померлі з цирозом печінки стадії «С». Таким чином, якщо на контрольній точці «6 міс» «добрий» та «стабільний» результат мали 43% хворих, то через півроку – 75%. Значна кількість хворих з нестабільним результатом протягом перших 6 міс, пов'язана з незавершеністю перехідних процесів відновлення нормальної гемоциркуляції в портальному басейні, внаслідок притаманної їй інертності та післяопераційними ускладненнями. В 2-х випадках при динамічному аналізі доплерографічних показників було виявлене зростання об'ємного кровотоку в судинах селезінкової артерії внаслідок реканалізації, що було показанням до виконання повторної емболізації. Середня кількість епізодів кровотечі на 1 хворого знизилась з 3.13 ± 2.85 до 0.65 ± 1.12 (ДИ 95% = 0,35), $p < 0.001$. У 23 (43%) пацієнтів епізоди взагалі були відсутні протягом всього часу спостереження. За час проведення дослідження 2-м пацієнтам з під печінковим блоком діагноз портальної гіпертензії було знято з відновленням працездатності. Річне виживання в групі (n=53) склало 77,3%.

Висновки

Розроблені критерії відбору пацієнтів, які визначають широкий діапазон застосування рентгенендоваскулярних методів корекції портального кровотоку. Запропонована шкала оцінки є зручним та об'єктивним методом динамічної оцінки віддалених результатів ендоваскулярної корекції портального кровотоку у хворих з портальною гіпертензією. Застосування етапного алгоритму ведення пацієнтів після виконання емболізації гілок черевного стовбура дозволяє своєчасно виявити явища реканалізації та попередити розвиток ускладнень.

Література

1. Портальна гіпертензія та її ускладнення: Моногр./В.В.Бойко, В.І.Нікішаєв, В.І.Русин та ін.; За заг. ред. В.В.Бойка. – Х.: ФОП Мартиняк, 2008. – 335 с.: іл. – Текст: рос.
2. Никишин Л.Ф., Попик М.П. Рентгенендоваскулярная хирургия (интервенционная радиология). Руководство для врачей: Монография. – Львов: Издательство Национального университета «Львівська

политехника», 2006. – 324 с.

3. R. Jalan, P. C. Hayes UK guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients Gut 2000;46(Suppl III):iii1–iii15

Козлов С.М.

Способ анализа отдаленных результатов рентгенэндоваскулярной коррекции портальной гипертензии

Резюме. На основе анализа результатов лечения 112 больных с различными видами портальной гипертензии разработаны критерии отбора и показания к применению рентгенэндоваскулярных (СЭВ) методов коррекции портального кровотока. Разработана система динамической оценки результатов лечения на основании клинических, лабораторных и доплерографических данных.

Ключевые слова. Портальная гипертензия, рентгенэндоваскулярные хирургические вмешательства.

616.33-002.45-022.7+616.342-002.45-022.7+579.2842.1/2

Колосович І.В.¹, Чемоданов П.В.², Мірошніченко М.О.²

Експрес-діагностика *Helicobacter Pylori* та визначення його чутливості до антибіотиків у хворих на перфоративну пілородуоденальну виразку

¹Кафедра хірургії №2

Національного медичного університету ім. О.О.Богомольця

²Міська клінічна лікарня № 4, Київ

Резюме. Запропоновано новий спосіб експрес - діагностики *Helicobacter pylori* (НР) та визначення його чутливості до антибіотиків. Спосіб було застосовано у 102 хворих на перфоративну виразку пілоричного відділу шлунка (ПВШ) та дванадцятипалої кишки (ДПК). Чутливість методики склала 95,8%, специфічність 94,4%. Результати дослідження чутливості НР до антибіотиків за допомогою запропонованого способу повністю співпали з результатами дослідження мікробіологічним методом.

Ключові слова: перфоративна пілородуоденальна виразка, *Helicobacter pylori*.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Одним з найважливіших етіологічних факторів розвитку виразкової хвороби (ВХ) шлунка та ДПК вважається інфекція НР. Так, за даними різних авторів, більше, ніж 90% хворих на гастродуоденальну виразку інфіковані цією бактерією [4]. Однак ці дані отримані за допомогою експрес методів діагностики НР. При їх використанні частота хибнопозитивних результатів сягає 38,5% [1]. Проведені в останні роки дослідження вказують, що НР – незалежні форми ВХ складають від 20% до 56% [3,5].

Обов'язковою умовою успішного лікування НР - асоційованої виразкової хвороби ДПК, у тому числі протирецидивного лікування після операцій з приводу перфоративних виразок ДПК, є проведення ефективного курсу ерадикаційної терапії [6]. Однак, при проведенні ерадикаційної терапії однією з істотних проблем, які впливають на результат лікування, стала резистентність НР до антибактеріальних препаратів [2]. Резистентні штами важче піддаються ерадикації і знижують ефективність сучасних режимів лікування [7]. Окрім того, абсолютно неприпустимо проведення емпіричної ерадикаційної терапії хворим на НР – незалежну ВХ.

Єдиним методом діагностики НР є мікробіологічний метод. Однак застосування цього методу потребує досвідченого персоналу, спеціального обладнання та матеріалів. Окрім того, результат на чутливість мікроорганізму до антибіотиків може бути отримано тільки на 10-14 добу, а це відтерміновує початок ерадикаційної терапії в післяопераційному періоді та приводить до росту рецидивів ВХ після операції.

Таким чином, у теперішній час назріла необхідність пошуку нових методів діагностики НР та визначення його чутливості до антибіотиків.

Метою роботи є розробка нового експрес - методу діагно-

Kozlov S.M.

Method of Analysis of the Long-Term Results of X-Ray Endovascular Correction of Portal Hypertension

Summary: 112 inpatient and outpatient cases with portal hypertension complications were analyzed to estimate including criteria for decompressive radiointerventional endovascular treatment modality (splenic artery and (or) left gastric artery embolization and others). Follow-up results of 53 operated patients (up to 2 yrs) were stratified according to proposed clinical, laboratory and doppler sonography criteria of effectiveness. In 12 month survived 41 patients (77,3%), 34 (83%) of those had “good” and “stable” results.

Key words: portal hypertension, radiointerventional endovascular treatment.

Надійшла 25.06.2012 року.

тики НР та визначення його чутливості до антибіотиків у хворих на перфоративну пілородуоденальну виразку .

Матеріал і методи дослідження

Нами було запропоновано спосіб діагностики НР та визначення його чутливості до антибіотиків (патент України № № 67341 U), суть якого полягає у наступному. Інтраопераційний біоптат слизової оболонки антрального відділу шлунка емульгують у пробірку, яка містить стерильний сироватковий бульйон, індикатор бромтимоловий синій, та додатково антибіотик ванкоміцин. Піпеткою із стерильними накопичувачами інокулюють по 0,01 мл отриманої бактеріальної суспензії в дослідні лунки стріпованої стрічки, у які попередньо вносять досліджувані антибіотики у рідкій формі (по принципу мікророзведень в концентрації 1000,0 мкг/мл і вище (розрахунок кількості антибіотика виконується за формулою:

$$\text{маса (мг)} = \frac{\text{об'єм розчинника (мл)} * \text{необхідна концентрація (мкг / мл)}}{\text{активність субстанції (вміст антибіотика) (мкг / мг)}}$$

в об'ємі 0,1 мл робочого розчину антибіотика. У лунку контролю наявності НР інокулюють 200 мкл бактеріальної суспензії. У лунку контролю сироваткового бульйону з індикатором (не містить антибіотик) інокулюють 200 мкл сироваткового бульйону з індикатором та ванкоміцином. Лунки стріпи заклеюють клейкою смужкою. Після чого стріп інкубують у термостаті при температурі 37°C протягом 24-72 годин. Наявність НР визначають за зміною кольору вмісту лунки контролю наявності НР на синій в процесі інкубації. У разі відсутності зміни кольору на синій або при зміні кольору на будь-який інший результат дослідження на НР вважають негативним. Оцінку результатів дослідження на чутливість до антибіотиків виконують за наявності кольорової реакції у лунках, що містять антибіотик: відсутність кольорової реакції свідчить про чутливість мікроорганізму до антибіотика. Зміна кольору середовища на синій свідчить про стійкість НР до антибіотиків. Наявність кольорової реакції у лунці контролю сироваткового бульйону свідчить про порушення техніки виконання тесту, результат у цьому разі вважається недійсним.

Запропонований спосіб було застосовано у 102 хворих на перфоративну виразку ПВШ та ДПК. Паралельно у цих хворих проводилось дослідження за допомогою мікробіологічного методу з метою визначення ефективності запропонованого способу (чутливість та специфічність мікробіологічного методу сягає 100%).

Результати дослідження та їх обговорення

При дослідженні біоптатів за допомогою запропонованого способу позитивний результат на наявність НР отримано у 49 хворих (48,03%). При бактеріологічному дослідженні наявність