

Винахід відноситься до області медицини, до способів діагностики і може бути використаний для визначення життєздатності кишечника і визначення меж його резекції при обмеженому його некрозі.

Питання про життєздатність кишки при гострій кишковій непрохідності часто є одним з складних (Савельєв В.С., 1976) і в невідкладній хірургії до теперішнього часу немає в повній мірі задовільного способу для визначення життєздатності кишки (Тимакова З.Ф., 1961; Ревин В.М. і співавт., 1991).

Відомо, що деструктивні зміни кишки починаються з слизової оболонки (Руфанов І.Г., 1928). З зовнішнього боку кишки, з серозної оболонки не завжди вдається виявити ознаки некрозу кишки. Внаслідок цього, загальноприйнятим є резекція кишки на відстані визначеного візуально від межі некрозу 25 - 40см привідного кінця кишки і 15 - 20см - відвідної петлі кишки. Такий великий діапазон меж резекції кишки від зони некрозу особливо близько від ілеоцекального кута викликає певні труднощі як у виборі тактики, так і у виборі метода операції.

Життєздатність кишки визначають візуально (по кольору, наявності перистальтики та пульсації судин брижі), за допомогою кристалів кухонної солі, які кладуть на серозну оболонку кишки або змазуванням кишки ефіром, або шляхом введення в брижу кишки ацетілхоліну (Іванов В.В., 1966). Під час операції вирішити питання про границі життєздатності кишки іноді важко. Наявність одної ознаки при відсутності інших не являється гарантією, що кишка життєздатна. І тому великого практичного значення ці засоби не мають, так як не являються об'єктивними.

Для об'єктивного визначення життєздатності кишки П.Н. Колбасин з співавторами (1986) в експерименті визначав цитохімічну картину стінки кишки. Відомий спосіб визначення життєздатності кишки шляхом визначення пульсації кровообігу в судинах прямим спостереженням або за допомогою транслюмінаційної ангіоскопії (графії) (Сигал М.З. та співавт., 1980). Пізніше З.М. Сигал та співавтори (1986) прогнозували ішемічні порушення шляхом перетиснення екстраорганичних Судин з послідовним гемодинамічним контролем в передбаченому місці резекції або шляхом вираховування індекса між системним артеріальним тиском і інтрамуральним тиском (Сигал М.З. та Рамазанов М.Р., 1991).

Ю.М. Попенко та А.Г. Баглаєнко (1992) межі життєздатності кишки визначали шляхом введення в центральну або периферичну вену хромосмон і спостерігали за забарвленням кишки.

Ці методи дослідження являються вторинними, так як в основному досліджуються екстраорганичні судини.

Найбільш доцільними для оцінки життєздатності кишки являються функціональні методи, які характеризують фізіологічні процеси в стінці кишки.

Одним з таких методів є спосіб (Костин А.Е. Объективный метод определения жизнеспособности кишки // Клин. хирургия. - 1985. - №2. - С.27 - 28), використання якого базується на неоднаковій електропровідності здорових і нежиттєздатних ділянок кишки. Але цей спосіб є непрямим, так як вимірює електропровідність, а не регіонарний кровообіг, хоча цей показник і залежить від кровонаповнення кишки.

І правим є Luther В. і співавт. (1987), які вказують, що методи визначення життєздатності кишки до теперішнього часу недосконалі.

Метою винаходу є підвищення ефективності і об'єктивності діагностики в визначенні меж життєздатності кишківника при його локальному некрозі.

Зазначена мета досягається шляхом визначення швидкості регіонарного кровообігу (РК) різних ділянок кишки методом водного кліренсу. При зниженні швидкості РК визначаємо межу нежиттєздатності кишки.

Спосіб здійснюється таким чином.

В досліджену ділянку кишки, починаючи від межі візуально визначеної зони некрозу, в підслизовий шар шляхом пункції через серозну оболонку вводимо голчастий платиновий електрод апарату ПА9-01. Через наркозний апарат через інтубаційну трубку хворий вдихає водень (1 - 2 рази). Реєструючий пристрій фіксує криву виведення водню з тканин і по методу Мотонобу і співавт. (1982) визначаємо РК. Відходячи від межі візуально визначеної зони некрозу, визначаємо "справжню межу" некрозу кишки.

Дослідження провели в експерименті на 20 щурах. Було стверджено, що РК здорової ділянки порожньої кишки склав $54,6 \pm 1,27$ мл/хвил. · 100г, а РК в ділянці некрозу був $23,7 \pm 2,15$ мл/хвил. · 100г. Таким чином, спостерігалася зниження РК на 57%. РК в клубовій кишці був $47,25 \pm 1,75$ мл/хвил. · 100г і в зоні некрозу - $19,25 \pm 1,25$ мл/хвил. · 100г. Зниження на 60%.

Гістологічне дослідження слизової ділянок визначення РК підтвердило життєздатність і нежиттєздатність зазначених ділянок.

Запропонований метод використаний нами у хворих під час операції з приводу злукової кишкової непрохідності або защемленої киши з локальними ділянками некрозу.

Наводимо одне з цих спостережень. Хвора К., 52р., історія хвороби №11136, поступила в хірургічне відділення 16.XII.85р. через дві доби від початку захворювання з діагнозом: гостра злукова кишкова непрохідність. Після передопераційної підготовки хворий під ендотрахеальним наркозом виконана серединна лапаротомія. При ревізії стверджено перегиб петлі тонкої кишки навколо злуки на відстані 50см від ілеоцекального кута з некрозом кишки в межах 50см. Злука роз'єднана. Уражена частина тонкої кишки чорного кольору; пульсації судин брижі не відчувається; перистальтичні хвилі візуально не визначаються. Клінічно - некроз петлі тонкої кишки.

Для визначення справжніх меж некрозу проведена пункція зі сторони серозної оболонки кишки голчастим платиновим електродом до підслизового шару таким чином, щоб не проколоти стінку кишки наскрізь (в останньому випадку РК не визначається).

Нейтральний електрод перед операцією накладено на передпліччя хворої. Анестезіологом через інтубаційну трубку шляхом під'єднання до неї медичної подушки з воднем робиться один вдих. Після пасивного видиху хворий знову під'єднаний наркозний апарат. Таким чином проводилася реєстрація РК на візуально визначеній межі некрозу і через кожні 5см від цієї межі в привідній та вивідній петлях кишки.

Визначені показники РК і дані післяопераційного гістологічного дослідження резекованої ділянки кишки зображені в таблиці.

Проведена резекція кишки: привідна петля на відстані 20см від зони некрозу, відвідна - 10см з накладанням анастомозу "бік в бік". Післяопераційний період протікав без ускладнень. 30.XII.85р. хвора виписана в задовільному стані.

Таким чином, вдалося уникнути непотрібного збільшення меж резекції, виходячи із загальноприйнятих рекомендацій (Савельєв В.С., 1976), в середньому на 10см.

При вивченні РК у досліджених 5 хворих визначено, що критичні показники РК, при якому гістологічне спостерігається явище некрозу слизової, є 18 - 20мл/хвил. · 100г.

Відмінною рисою запропонованого способу є більш висока точність в порівнянні з прототипом (Костин А.Е., 1985) і вибірковість вивчаемого субстрату (РК підслизового шару, а не всієї стінки кишки). Крім того, спосіб дає

кількісну характеристику зони некрозу кишки.

Т а б л и ц я

	Привідна				Зона некрозу	Відвідна ділянка	
	20 см	15 см	10 см	5 см		5 см	10 см
РК мл/хвил. · 100 г	32,5	18,25	16,12	10,24		19,75	38,65
Гістологічне підтвердження некрозу слизової							