



УКРАЇНА

(19) UA (11) 46977 (13) A

(51) 6 A61K49/04, G06F17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ДІАГНОСТИКИ ПУХЛИН АМПУЛЯРНОГО ВІДДІЛУ ПРЯМОЇ КИШКИ

1

2

(21) 2001021034

(22) 14 02 2001

(24) 17 06 2002

(46) 17 06 2002, Бюл. № 6, 2002 р.

(72) Цвигун Григорій Володимирович, Конєв Валерій Геронтьєвич, Троїцький Ігор Львович, Шудрак Анатолій Анатольєвич

(73) Цвигун Григорій Володимирович, Конєв Валерій Геронтьєвич, Троїцький Ігор Львович, Шудрак Анатолій Анатольєвич

(57) Спосіб діагностики пухлин ампулярного відділу прямої кишки, що включає катетеризацію черезстегновим доступом верхньої прямокишкової артерії, введення контрастної речовини, комп'ютерно-томографічну антографію, який відрізняється тим, що катетеризацію верхньої прямокишкової артерії проводять із басейну нижньобрижової артерії, минаючи устя сигмовидної та ректосигмовидної артерій

Винахід відноситься до медицини і зокрема до проктології

Існують і застосовуються декілька засобів діагностики пухлин ампулярного відділу прямої кишки (пальцеве, коланоскопія, ірригоскопія, УЗІ з трансректальним датчиком). Перераховані засоби дозволяють констатувати наявність пухлин в ампулярному відділі прямої кишки, її приблизні розміри. Достовірність отриманої інформації при перерахованих способах діагностики не перевищує 65% [1, 2]

Отримати інформацію про стан сфінктера ампулярного відділу прямої кишки, параректальних тканин в даній зоні взагалі неможливо. Перераховані недоліки застосовуваних засобів викликають значні ускладнення в плануванні об'єму оперативного втручання і прогнозування його закінчення.

В діагностиці даної патології використовуються і інші більш точні засоби і зокрема томографія, ангіографія з комп'ютерною катетеризацією, введенням контрастних речовин (омніюпок, ультравист, триатраст та інші) через катетер в басейн судин що підходять до прямої кишки (селективний спосіб). Однак ефективність першого і другого засобів не перевищує 20 - 65% достовірності [3, 4]

Найбільш близьким до запропонованого засобу є селективний, який нами прийнятий за прототип. Останній заключається в тому, що катетер через бедрену артерію вводиться в загальну підвздошну, а потім в нижній відділ брюшної аорти через неї в сигмовидну та парасигмовидну артерії в прямокишкову з наступним введенням контрастної речовини та комп'ютерне - діагностичною то-

моангіографією [4]

Недоліком прототипу є складність введення катетера із брюшної аорти в сигмовидну та парасигмовидну артерії. Цей спосіб часто призводить до спазмів судин з наступним інфарктом тканин товстої кишки.

Задачею винаходу є усунення недоліків в прототипі, підвищення достовірності діагностики, а саме точного визначення розміру пухлини по глибині, об'єму і протяжності, визначення стану всіх структур сфінктерного апарату та оточуючих тканин, зв'язку їх з пухлинним процесом.

Поставлена задача досягається шляхом сумісності двох діагностичних способів ендovasкулярної антографії з комп'ютерно-діагностичною, введення рентгеноконтрастних речовин у верхню прямокишкову артерію минаючи устя сигмовидної та ректосигмовидної артерії (суперселективний спосіб). Достовірність інформації при цьому досягає 90 - 95% випадків.

Запропонований спосіб здійснюється в два етапи. На першому проводять катетеризацію черезстегновим доступом до верхньої прямокишкової артерії, на другому хворий перемищається на стіл комп'ютерного томографа, де проводиться сканування органів малого тазу з введенням рентгеноконтрастних речовин через катетер в басейн судин ампулярного відділу прямої кишки. Контрастна речовина вводиться струйно, у кількості 25 - 35мл. Через 30 - 45хв проводиться пошарове сканування, із кроком 0,3 - 0,5см із рівня нижнього краю лонного зчленування, до верхнього краю пухлини.

(13) A
(11) 46977
(19) UA

Надалі катетер залишався в тому ж положенні для проведення неoadьювантної внутрішньоартеріальної терапії

Дослідження були виконані в 30 хворих (у 20 - рак нижньо-ампулярного відділу прямої кишки зі стадіями процесу $T_3N_1M_0$)

Аналіз використаного способу рішення діагностичної задачі показав, що досягався необхідний хірургам інформаційний об'єм про стан кишки, по всім необхідним для планування оперативного втручання критеріям. У результаті це давало можливість виконати, у 19 із 20 хворих із низькорозташованим раком, сфінктерозберігаючі операції (при первинному ж плануванні у 6 із 20). Методика, що використовувалась дозволяла в 60% випадків уточнити стадійність процесу в до операційному періоді і проводити планування лікування в післяопераційному періоді

Таким чином, - спосіб, що заявляється відповідає критерію «новизна». Він дозволив вперше одержати одномоментно суцільну, зриму трьохмірну інформацію в до операційному періоді про стан досліджуваного пухлинного процесу і кишки

Приклад 1

Хворий П. 1932 року народження історія хвороби №1264 від 12.08.2000р. надійшов у клініку з типовими скаргами для цієї категорії хворих. При пальцево-му дослідженні на 6см визначався край екзофітного утворення, що звужує просвіт кишки. Слизиста кишки на цьому рівні горбиста, тверда. Висновок - пухлина нижньоампулярного відділу прямої кишки

Ректороманоскопія - із 5см, об'ємне утворення по задньоправому контуру кишки, що виступає на 1.5см у просвіт кишки. Слизиста кишки гіперемірована, не рівна. Ректороманоскоп провести далі не було можливим. Висновок - пухлина прямої кишки. Більше даних за рак

Ірригоскопія - на межі нижньоампулярного і середньоампулярного відділів прямої кишки екзофітне утворення звужуюче на 1 / 2 просвіт кишки, протяжність утворення приблизно 3см. Стінки на цьому рівні рипідні. Висновок - рак нижньо-середньо ампулярного відділу прямої кишки. УЗІ (із трансректальним датчиком) - на глибині 0.5 - 0.7см від поверхні слизової на рівні дослідження визначаються неоднорідні структури ділянки тканини, із різною глибиною проникнення - від 1 до 2.5см, без чітких контурів. Висновок - пухлина прямої кишки

Ангіографія - на поданих знімках у нижньо-середньому ампулярному відділі прямої кишки визначалися патологічно змінені судини (звиті, із лакунарними розширеннями, обірваними гілками). Контрастна речовина в цих відділах затримувалася на 10 - 15сек довші, ніж у незмінених ділянках. Венозна фаза незначно розтягнута. Висновок - більше даних за патологічні зміни судин нижньо-середньо ампулярного відділів прямої кишки пухлинної природи

На підставі даних проведених досліджень стадія процесу визначалася як $T_3N_0M_0$. Плануємо операція - ексципіація прямої кишки

Далі комп'ютерно-томографічна ангіографія показала, що на відстані 2см від внутрішнього анального сфінктера протяжністю 65мм циркулярно розташовано по слизовій ампулярного від-

ділу прямої кишки мягкотканне неоднорідне утворення з домінуючим ростом у просвіт кишки. Зовнішній контур кишки в області поразки не чіткий. Параректальна жирова клітковина незначно ущільнена. Лімфовузли тазової локалізації - не збільшені. М'язи, що піднімають прямую кишку - чітко візуалізуються, звичайної структури і щільності. Область внутрішнього анального сфінктера чітко просліджувалася. Висновок - рак нижньо-середньо ампулярного відділу прямої кишки. Комп'ютерно-томографічних ознак поразки сфінктерного апарату, анатомічних структур, що утворюють мезоректум - немає

Враховуючи додаткові дані процес класифікується як - $T_3N_0M_0$. Виконувалася операція - черевнево-анальна резекція з демукозацією анального каналу і низведенням сигмовидної кишки і формуванням сигмоанального анастомозу

Приклад 2

Хворий Д. 1945 року народження історія хвороби №1852 від 01.12.2000р., із типовими скаргами для цієї категорії хворих. При пальцево-му дослідженні на відстані 5см від зовнішнього краю анального отвору ущільнення стінки по задньому контуру на висоту пальця. Стінка рипідна. Висновок - підозра на пухлину прямої кишки

Ректороманоскопія - із 5см по задній стінці нижньо-ампулярного відділу прямої кишки екзофітне утворення, що виступає в просвіт кишки на 0.5см, протяжністю 6см, щирішою 2см. Поверхня слизової гіперемірована, із'язвлена. Висновок - пухлина нижньо-середньо ампулярного відділу прямої кишки

Ірригоскопія - у середньо-ампулярному відділі прямої кишки ділянка протяжністю до 4см із ригідною стінкою, нерівною поверхнею. При заповненні кишки повітрям визначалася рівна площа імпрегнована барієвою суспензією. Висновок - підозра на пухлину середньо-ампулярного відділу прямої кишки

УЗІ (із трансректальним датчиком) - при дослідженні видимих змін структур кишки не виявлено

Ангіографія - виражених змін судин в ампулярному відділі не виявлено

На підставі отриманих даних установлений діагноз - рак нижньо-середньо ампулярного відділу прямої кишки, $T_2N_0M_0$. Плануємо - операція - ексципіація прямої кишки

Комп'ютерно-томографічна ангіографія - на відстані 2см від внутрішнього анального сфінктера кишки, що розташовується циркулярно по окружності, із переважним ростом у просвіт кишки по задньо-правій попуокружності ампулярного відділу неоднорідне утворення підвищеної щільності. Зовнішній контур кишки в області поразки не чіткий. Протяжність процесу по слизовій з другого сантиметра до перехідної складки, по підслизовому прошарку до середини середньо-ампулярного відділу, загальна протяжність до 8.5см. У верхній третині середньо-ампулярного відділу одиничні острові ущільненої тканини. Параректальна жирова клітковина в зоні процесу ущільнена. Леватор справа без чітких контурів, із зсувом патеральне по великій дузі. Зліва - звичайного розташування, структури і щільності. Область зовнішнього анального сфінктера не чітка. Внутрішній сфінктер чітко візуалізується, структури і щільність його не зміне-

ні У параректальній клітковині, на рівні нижньо-ампулярного відділу справа визначаються 3 збільшених і ущільнених лімфовузла округлої форми до 1,5 см у діаметрі кожний. Висновок - рак нижньо-середньо ампулярного відділу прямої кишки, із залученням у процес зовнішнього сфінктера, змінами повторного порядку леватора справа. Метастази в лімфовузлах параректальної клітковини.

Оцінюючі отриману додаткову інформацію стадія процесу визначається як T₃N₁M₀. Виконано операцію екстирпація прямої кишки (Кеню-Майлса).

При дослідженні макропрепарату, дані, наведені при комп'ютерно-томографічній ангіографії морфологічно підтвердилися.

Перелік посилань

- 1 Ілясова Е. Б., Темніков А. И., Приєзжева В. Н. і ін. (1997) Оцінка місцевого поширення раку прямої кишки. Анналі хірургії 6: 48 - 52.
- 2 Книш В. И., Тимофеев Ю. М. (1997) Злоякісні пухлини анального каналу (Москва). Онкологічний науковий центр ім. академіка Блохіна. 304с.
- 3 Силантьєва Н. К., Бердов Б. А., Шавладзе З. Н. і ін. (1998) Можливості комп'ютерної томографії в оцінці ефективності променевої терапії місцевого розміщеного раку прямої кишки. Російський онкологічний часопис 3: 47 - 51.
- 4 Zonneveld F. W. (1999) Сучасний стан і майбутньої комп'ютерної томографії. Медична візуалізація. Січень - березень 44 - 54.

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)

вул. Сим'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна

(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»

вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна

(044) 216 – 32 – 71