

**УКРАЇНА**

(19) **UA** (11) **98980** (13) **U**  
(51) МПК (2015.01)  
**A61K 9/08** (2006.01)  
**A61K 31/765** (2006.01)  
**A61K 33/00**  
**A61P 1/00**

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

**(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ**

<b>(21)</b> Номер заявки: <b>u 2014 13388</b>	<b>(72)</b> Винахідник(и): <b>Яковенко Владислав Олександрович (UA)</b>
<b>(22)</b> Дата подання заявки: <b>12.12.2014</b>	<b>(73)</b> Власник(и): <b>ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЦЕНТР ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ "ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ СПРАВАМИ", вул. Верхня, 5, м. Київ, 01014 (UA)</b>
<b>(24)</b> Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>12.05.2015</b>	<b>(74)</b> Представник: <b>Черепов Леонід Володимирович, реєстр. №19</b>
<b>(46)</b> Публікація відомостей про видачу патенту: <b>12.05.2015, Бюл.№ 9</b>	

**(54) СПОСІБ ПІДГОТОВКИ ТОВСТОЇ КИШКИ ДО ВІДЕОКОЛОНОСКОПІЇ****(57) Реферат:**

Спосіб підготовки товстої кишки до відеокколоноскопії, згідно з яким хворі вживають ввечері в день перед проведенням колоноскопії протягом 2 годин 2 л охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію якого додають 30 мл рідкої емульсії симетикону. Вранці, за 6 годин до проведення відеокколоноскопії, протягом 2 годин приймають 2 л розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію якого додають 30 мл рідкої емульсії симетикону. Перед дослідженням хворим призначають безшлакову дієту протягом трьох діб, причому в останній день вживають лише рідкі страви до п'ятнадцятої години, а з дев'ятнадцятої до двадцять першої години хворі приймають 2 л охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000 по склянці кожні 15-20 хвилин, в останню порцію до приготованого розчину додають 30 мл емульсії симетикону для зниження піноутворення. Під час прийому готового розчину хворі виконують нескладні гімнастичні вправи, вранці за шість годин до відеокколоноскопії повторюють описаний алгоритм прийому 2 л охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000. В останню розчину якого додають 30 мл емульсії симетикону, на фоні нескладних гімнастичних вправ, за чотири години до відеокколоноскопії хворі повністю припиняють вживання будь-якої рідини і їжі.

**UA 98980 U**

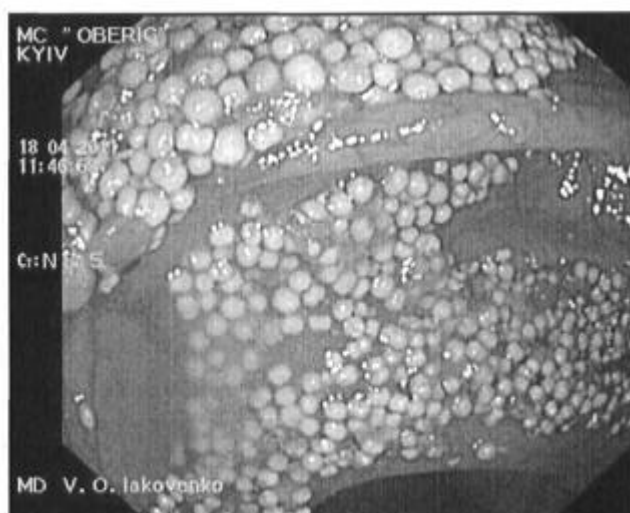


Fig. 1

Корисна модель належить до галузі медицини, а саме до гастроентерології, проктології, хірургії, онкології, і може бути використана при підготовці хворих до відеокOLONOSKOPII з високою роздільною здатністю, високим збільшенням, вузькосмуговим дослідженням, хромоскопією, ендосонаграфією.

Захворюваність на колоректальний рак залишається традиційно високою в більшості країн світу і займає значне місце у структурі захворювань шлунково-кишкового тракту, а вивчення її пато- і морфогенезу набуває все більшого значення. В Україні рак ободової кишки посідає п'яте місце у чоловіків і друге - у жінок у структурі онкологічної летальності. Практично половина всіх випадків захворювання виявлені на III-IV стадії захворювання, що пояснює високу (36,8 %) щорічну летальність цієї категорії хворих. Відомо, що кращих результатів лікування можна досягти при діагностиці аденом товстої кишки, з яких розвивається колоректальних рак. Найефективнішим методом діагностики аденом товстої кишки є відеокOLONOSKOPIA.

Відомо спосіб підготовки товстої кишки, який передбачає використання 4,0 л препарату поліетиленгліколю в поєднанні з симетиконом. За цим способом за день до проведення колоноскопії у другій половині дня пацієнт протягом двох годин приймає 2,0 л розчину поліетиленгліколю, з одночасним прийомом 2 капсул симетикону 3 рази - 2 капсули на початку прийому першого літра поліетиленгліколю і по 2 капсули в кінці прийому кожного літра, а в день проведення обстеження зранку пацієнт протягом двох годин приймає наступні 2,0 літри розчину поліетиленгліколю, з одночасним прийомом 2 капсул симетикону 3 рази - 2 капсули на початку прийому першого літра поліетиленгліколю і по 2 капсули в кінці при йому кожного літра [UA № 66487, А6ІВ 1/00, 2012].

Недоліками відомого способу є те, що у пацієнтів нерідко спостерігається неповне розчинення капсул симетикону, що з одного боку недостатньо запобігає утворенню піни в порожнині товстої кишки, а з іншого - може створювати додаткові складності при огляді слизової оболонки, спробах її відмивання, і іноді навіть призводити до передчасного припинення колоноскопії у зв'язку з виходу з ладу колоноскопу при застряганні часточок капсули симетикону у каналі аспірації апарату.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення якості підготовки товстої кишки до відеокOLONOSKOPII.

Поставлену задачу вирішують тим, що у способі підготовки товстої кишки до відеокOLONOSKOPII, згідно з яким хворі вживають ввечері в день перед проведенням відеокOLONOSKOPII протягом 2 годин 2 л розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію розчину додають 30 мл рідкої емульсії симетикону, вранці, за 6 годин до проведення відеокOLONOSKOPII, протягом 2 годин приймають 2 л розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію розчину додають 30 мл рідкої емульсії симетикону, згідно з корисною моделлю, перед дослідженням хворим призначають безшлакову дієту протягом трьох діб, причому в останній день вживають лише рідкі страви до п'ятнадцятої години, а з дев'ятнадцятої до двадцять першої години хворі приймають 2 л охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000 по склянці кожні 15-20 хвилин, в останню порцію до приготованого розчину додають 30 мл емульсії симетикону для зниження піноутворення, причому під час прийому готового розчину хворі виконують нескладні гімнастичні вправи, вранці за шість годин до відеокOLONOSKOPII повторюють описаний алгоритм прийому 2 л охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію якого додають 30 мл емульсії симетикону, на фоні нескладних гімнастичних вправ, за чотири години до відеокOLONOSKOPII хворі повністю припиняють вживання будь-якої рідини і їжі.

Безшлакова дієта включає фільтрований бульйон, відварні нежирні м'ясо і рибу, відварне куряче філе, тверді сири, сухарі з білого хліба, галетне печиво, каву, чай, освітлені не червоні соки, кисіль.

Як рідкі страви призначають бульйон, чай, каву, освітлені соки, кисіль.

Як прозору рідину вживають фільтрований бульйон, освітлений сік, негазовану воду або чай без молока.

Як нескладні фізичні вправи призначають ходу, біг, присідання, нахили і повороти тулуба.

Спосіб, що заявляється, дозволяє отримати добру підготовку порожнини товстої кишки, без непрозорого, твердого вмісту і піни, що поліпшує діагностику аденом товстої кишки.

Спосіб підготовки товстої кишки до відеокOLONOSKOPII дозволяє покращити якість підготовки товстої кишки, що позначається на швидкості і повноті виконання відеокOLONOSKOPII, можливості застосування методів покращення зображення (високого збільшення, вузькосмугового дослідження, хромоскопії) і, як наслідок, збільшення кількості виявлених аденом товстої кишки, комфорті хворого під час і після колоноскопії, можливості виконання складних ендоскопічних оперативних втручань без ускладнень з відмінним результатом.

Додавання емульсії симетикону до розчину поліетиленгліколю 4000 з одного боку суттєво зменшує піноутворення, з іншого - не створює додаткових перешкод у вигляді нерозчинених часточок капсул, як це може спостерігатися при застосуванні симетикону у капсулах.

Виконання нескладних гімнастичних вправ (ходи, бігу, присідання, нахилів і поворотів тулуба) стимулює перистальтику кишечника.

Спосіб підготовки товстої кишки до відеокOLONOSКОПІЇ здійснюють наступним чином.

Перед дослідженням хворим призначають безшлакову дієту (фільтрований бульйон, відварні нежирні м'ясо і рибу, відварне куряче філе, тверді сири, сухарі з білого хліба, галетне печиво, каву, чай, освітлені не червоні соки, кисіль; заборонені в будь-якому вигляді овочі, фрукти, ягоди, каші, жирні страви, міцний алкоголь) протягом трьох діб, причому в останній день вживають лише рідкі страви (бульйон, чай, каву, освітлені соки, кисіль) до п'ятнадцятої години. А з дев'ятнадцятої до двадцять першої годин хворі приймають 2 л приготованого охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію якого додають 30 мл емульсії симетикону для зниження піноутворення. Під час прийому готового розчину хворі виконують нескладні гімнастичні вправи (ходу, біг, присідання, нахили і повороти тулуба).

Вранці за шість годин до відеокOLONOSКОПІЇ повторюють описаний алгоритм прийому 2 л приготованого охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію якого додають 30 мл емульсії симетикону, на фоні нескладних гімнастичних вправ, за чотири години до відеокOLONOSКОПІЇ хворі повністю припиняють вживання будь-якої рідини і їжі.

Корисна модель пояснюється рисунками.

На Фіг. 1 зображено приклад ендоефотографії у білому світлі. Нерозчинені часточки капсул симетикону практично повністю закривають слизову оболонку товстої кишки і заважають її огляду під час відеокOLONOSКОПІЇ.

На Фіг. 2 зображено приклад ендоефотографії у білому світлі. При повторній відеокOLONOSКОПІЇ з хромоскопією 1,5 % розчином оцтової кислоти виявлену пласку зубчасту аденому поперечно-ободової кишки, типу 0-IIa. Специфічний ямковий малюнок поверхні типу S.Kudo II-O.

Для підтвердження ефективності розробленого способу підготовки товстої кишки до відеокOLONOSКОПІЇ, який був апробований на базі відділення ендоскопії та малоінвазивної хірургії медичного центру "Універсальна клініка "Оберіг", наведено клінічний приклад.

Клінічний приклад. Пацієнтка Б., 42 р, медична карта №1541, 02.10.2014 року, звернулася у відділення ендоскопії та малоінвазивної хірургії медичного центру "Універсальна клініка "Оберіг" для виконання скринінгової відеокOLONOSКОПІЇ. Для підготовки товстої кишки на відеокOLONOSКОПІЇ хвора готувалася в домашніх умовах за схемою, згідно з якою передбачалося використання 4,0 л препарату поліетиленгліколю в поєднанні з прийомом капсул симетикону. За день до проведення колоноскопії у другій половині дня пацієнтка протягом двох годин приймала 2,0 л розчину поліетиленгліколю з одночасним прийомом 2 капсул симетикону 3 рази - 2 капсули на початку прийому першого літра поліетиленгліколю і по 2 капсули в кінці прийому кожного літра, а в день проведення обстеження зранку пацієнт протягом двох годин приймає наступні 2,0 л розчину поліетиленгліколю з одночасним прийомом 2 капсул симетикону 3 рази - 2 капсули на початку прийому першого літра поліетиленгліколю і по 2 капсули в кінці прийому кожного літра. При виконанні відеокOLONOSКОПІЇ в порожнині товстої кишки була значна кількість залишків капсул симетикону, які неповністю розчинилися під час підготовки до колоноскопії (Фіг. 1). Умови для повноцінного огляду слизової оболонки товстої кишки були відсутні. Хворій було рекомендовано повторне дослідження за способом підготовки товстої кишки до відеокOLONOSКОПІЇ. Пацієнтці було призначено безшлакову дієту (фільтрований бульйон, відварні нежирні м'ясо і рибу, відварне куряче філе, тверді сири, сухарі з білого хліба, галетне печиво, каву, чай, освітлені не червоні соки, кисіль) протягом трьох діб, причому в останній день вживання лише рідких страв до п'ятнадцятої години, а з дев'ятнадцятої до двадцять першої години хвора приймала 2 л охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000 по склянці кожні 15-20 хвилин, в останню порцію до приготованого розчину додавала 30 мл емульсії симетикону для зниження піноутворення. Під час прийому готового розчину хвора виконувала нескладні гімнастичні вправи (ходу, біг, нахили тулуба, присідання). Вранці за шість годин до відеокOLONOSКОПІЇ протягом двох година хвора прийняла 2 л охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію якого додала 30 мл емульсії симетикону, на фоні нескладних гімнастичних вправ. За чотири години до відеокOLONOSКОПІЇ хвора повністю припинила вживання будь-якої рідини і їжі.

При повторній відеокOLONOSКОПІЇ з хромоскопією 1,5 % розчином оцтової кислоти у поперечно-ободовій кишці була виявлена пласка поверхнева неоплазія типу 0-IIa, розміром 0,9 см. Був виявлений специфічний ямковий малюнок поверхні утворення типу S.Kudo II-O (Фіг. 2).

Виявлений тип ямкового малюнка характерний для зубчастих аденом, що і було підтверджено наступним морфологічним дослідженням видаленого при ендоскопічній резекції слизової оболонки операційного матеріалу. Після операції стан хворої задовільний, скарги відсутні. Вранці наступного дня хвора виписана зі стаціонару у задовільному стані, без скарг.

5

#### ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

1. Спосіб підготовки товстої кишки до відеокOLONоскопії, згідно з яким хворі вживають ввечері в день перед проведенням колоноскопії протягом 2 годин 2 л охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію якого додають 30 мл рідкої емульсії симетикону, вранці, за 6 годин до проведення відеокOLONоскопії, протягом 2 годин приймають 2 л розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію якого додають 30 мл рідкої емульсії симетикону, який **відрізняється** тим, що перед дослідженням хворим призначають безшлакову дієту протягом трьох діб, причому в останній день вживають лише рідкі страви до п'ятнадцятої години, а з дев'ятнадцятої до двадцять першої години хворі приймають 2 л охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000 по склянці кожні 15-20 хвилин, в останню порцію до приготованого розчину додають 30 мл емульсії симетикону для зниження піноутворення, причому під час прийому готового розчину хворі виконують нескладні гімнастичні вправи, вранці за шість годин до відеокOLONоскопії повторюють описаний алгоритм прийому 2 л охолодженого розчину поліетиленгліколю 4000, в останню порцію якого додають 30 мл емульсії симетикону, на фоні нескладних гімнастичних вправ, за чотири години до відеокOLONоскопії хворі повністю припиняють вживання будь-якої рідини і їжі.
2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що безшлакова дієта включає фільтрований бульйон, відварні нежирні м'ясо і рибу, відварне куряче філе, тверді сири, сухарі з білого хліба, галетне печиво, каву, чай, освітлені не червоні соки, кисіль.
3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як рідкі страви призначають бульйон, чай, каву, освітлені соки, кисіль.
4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як прозору рідину вживають фільтрований бульйон, освітлений сік, негазовану воду або чай без молока.
5. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як нескладні фізичні вправи призначають ходу, біг, присідання, нахили і повороти тулуба.

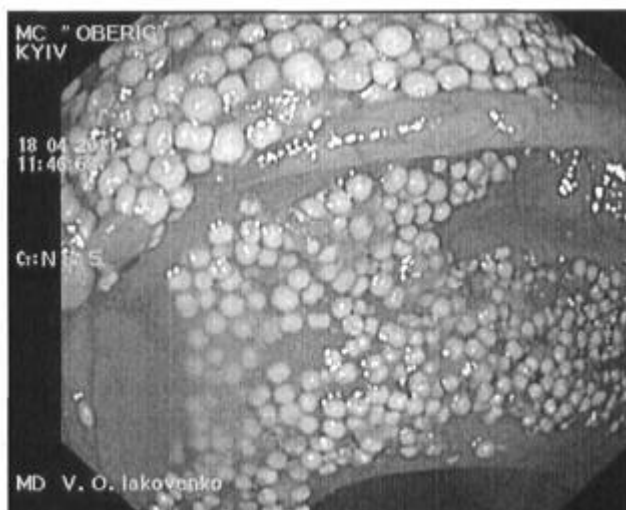


Fig. 1

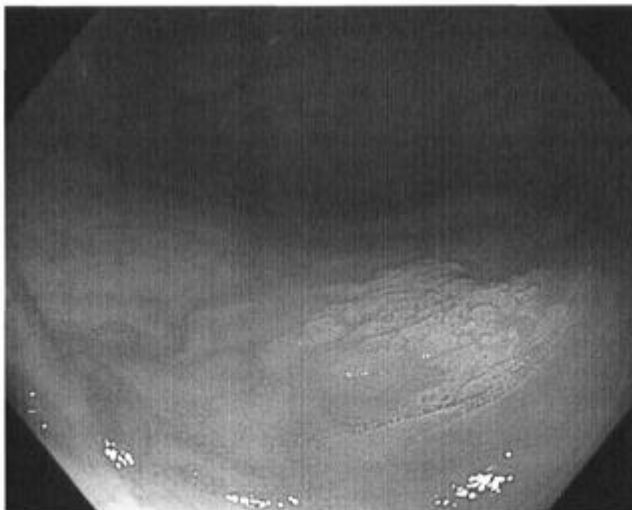


Fig. 2

---

Комп'ютерна верстка Д. Шеверун

---

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

---

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601