



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 3660

(13) U

(51) 7 A61B10/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВЗЯТТЯ КАЛУ НА ДОСЛІДЖЕННЯ

1

2

(21) 2004010627

(22) 28.01.2004

(24) 15.12.2004

(46) 15.12.2004, Бюл. № 12, 2004 р.

(72) Луцук Олексій Спиридонович, Копча Василь
Степанович, Іщук Інна Станіславівна(73) ТЕРНОПІЛЬСЬКА ДЕРЖАВНА МЕДИЧНА
АКАДЕМІЯ ІМЕНІ І.Я.ГОРБАЧЕВСЬКОГО

(57) Спосіб взяття калу на дослідження, який полягає у відборі порції випорожнень з прямої кишки, який **відрізняється** тим, що отримують випорожнення після попереднього стимулювання акту дефекації, причому останній провокують одноразовим введенням через анальний канал у просвіт товстої кишки повітря або кисню в об'ємі 150-400 см³.

Корисна модель належить до медицини, а саме до гастроентерології, інфектології та епідеміології, і може бути використаний при дослідженні виділень з організму хворого, зокрема випорожнень.

Відомий спосіб взяття калу на дослідження, який полягає у відборі порції випорожнень з прямої кишки [1]. За відомим способом порцію випорожнень для дослідження беруть з калової маси після довільного акту дефекації, а в ряді випадків - після стимулювання виділення калу за допомогою клізми.

Недоліком відомого способу є недостатня технологічність, оскільки довільне виділення калу в ряді випадків затруднене, зокрема при копростазі, через то не завжди вдається зібрати на дослідження свіжовиділені випорожнення. Отримання калу після застосування водної клізми часто призводить до спотворення реальної картини через зміну форми, усунення патологічних домішок, або швидку загибель збудників, зокрема при амебіази та балантидіази.

В основу корисної моделі поставлене завдання вдосконалити відомий спосіб, в якому шляхом введення додаткового технологічного етапу, спрямованого на провокування фізіологічних випорожнень, досягають підвищення технологічності способу.

При розгляді технічного завдання було взято до уваги те, що вже через 1-2 год після дефекації у калі під впливом залишків ферментів і факторів довілля руйнуються деякі патогени, патологічні домішки та рештки нутрієнтів, які можуть сигналізувати про характер та інтенсивність наявного патологічного процесу в різних відділах травного

каналу. Чому, з огляду на вимоги щодо необхідності, отримання для дослідження порції свіжовиділених випорожнень доцільно ініціювати нервово-рефлекторним збудженням перистальтики товстої кишки.

Поставлене завдання вирішують тим, що у відомому способі взяття калу на дослідження, який полягає у відборі порції випорожнень з прямої кишки, відповідно до корисної моделі отримують випорожнення після попереднього стимулювання акту дефекації, причому останній провокують одноразовим введенням через анальний канал у просвіт товстої кишки повітря або кисню в об'ємі 150-400 см³.

Конкретно спосіб здійснюють таким чином.

Хворого укладають на лівий бік з приведеними до живота стегнами. За допомогою гумового резервуару, наприклад, груші, через анальний отвір в пряму кишку повільно вводять 150-400 см³ повітря або кисню, після чого через короткий проміжок часу, наприклад, 3-7хв у пацієнта з'являються поклики на дефекацію і він випорожнюється у судно чи горщик, з якого відбирають потрібну порцію калу для дослідження.

Приклад 1.

Хворий Б., 38 років, госпіталізований в інфекційне відділення зі скаргами на прогресуюче змарніння, біль у животі та пронос до 4-6 разів на добу, наявність великої кількості слизу у випорожненнях. Пацієнтові було призначено копрологічне дослідження. Однак, оправавшись уночі, вранці свіжих випорожнень уже не було. Відтак хворому спровокували акт дефекації запропонованим способом, увівши через анальний канал в пряму кишку 400 см³ повітря. Через 5хв пацієнт пішов на суд-

(13) U

(11) 3660

(19) UA

но і разом з повітрям виділилось близько 30см³ неоформленого калу зі слизом. У склянку відібрали 10см³ випорожнень і відразу ж відправили їх у лабораторію на копрологічне дослідження, яке засвідчило наявність *Balantidium coli*. Завдяки цьому вдалося діагностувати балан-тидіаз і провести адекватне етіотропне лікування. Невдовзі, а саме через 10 днів, у стані клінічного одужання санованим пацієнт був виписаний додому.

Приклад 2.

Хвора Л., 22 роки, госпіталізована в інфекційне відділення зі скаргами на біль у животі та тривалий (близько 1 міс.) пронос до 4-6 разів на добу, наявність великої кількості слизу у випорожненнях, які мали вигляд "малинового желе". Пацієнтка захворіла відразу після повернення з Єгипту. Зважаючи на епіданамнез і клінічні ознаки недуги, було запідозрено амебіаз. Однак ранкове мікроскопічне дослідження фекалій, отриманих уночі, засвідчило лише наявність великої кількості слизу, лейкоцитів і змінених еритроцитів. Найпростіших знайти не вдалося. З огляду на це хворій

спровокували акт дефекації запропонованим способом, увівши через анальний канал в пряму кишку 250см³ повітря. Через 5хв пацієнтка виділила разом з повітрям близько 50см³ неоформленого калу у вигляді "малинового желе". У склянку відібрали 10см³ випорожнень і відразу ж відправили їх у лабораторію на копрологічне дослідження, яке, крім зазначених патологічних домішок, засвідчило наявність у калі цист і малих просвітніх форм *Enlamoeba histolítica*. Завдяки цьому вдалося підтвердити запідозрений кишковий амебіаз і призначити адекватне лікування. У стані клінічного одужання санованою пацієнтка була виписана додому.

Таким чином застосування запропонованого способу забезпечує біліли високий рівень технологічності у порівнянні зі способом прототипом.

Джерела інформації, які слід взяти до уваги.

1. Руководство по клинической лабораторной диагностике. Ч. 1-2. Учеб. пособие / Под ред. М.А. Базарновой, А.И. Воробьева. - Киев: Вища школа. 1991. -615с.