



УКРАЇНА

(19) **UA**

(11) **103020**

(13) **U**

(51) МПК

A61K 31/13 (2006.01)

A61B 5/0205 (2006.01)

A61P 15/06 (2006.01)

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2015 06171	(72) Винахідник(и): Маркін Леонід Борисович (UA), Гичка Назар Михайлович (UA)
(22) Дата подання заявки: 22.06.2015	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.11.2015	(73) Власник(и): ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДАНИЛА ГАЛИЦЬКОГО, вул. Пекарська, 69, м. Львів, 79010 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.11.2015, Бюл.№ 22	

(54) СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ІНТРАНАТАЛЬНОГО ПОШКОДЖЕННЯ НЕДОНОШЕНОГО ПЛОДА

(57) Реферат:

Спосіб профілактики інтранатального пошкодження недоношеного плода включає використання препаратів, які впливають на гладку мускулатуру матки. Здійснюють моніторинг скоротливої діяльності матки. При явищах гіпертонічної дисфункції матки, роділлі надають напівфowlerівське положення на боці, протилежному позиції плода, та проводять інгаляції β-адреноміметиком салбутамолом.

UA 103020 U

Корисна модель належить до медицини, зокрема перинатології, і може бути використана для удосконалення надання допомоги при передчасних пологах, однієї з причин перипатальної захворюваності і смертності.

Найбільш відомим і близьким до способу, який заявляється, є спосіб профілактики пошкодження плода при передчасних пологах на основі підвищення резистентності недоношеного плода до стресу пологового акту шляхом застосування нейролептика фенотіазинового ряду аміназину [Кунинець Г.Я. Профілактика пошкодження плода при передчасних пологах у неповнолітніх: Автореф. дис... канд. Наук. - Львів, 2000. - 18 с]. Однак такий захід не впливає на причину виникнення загрози пошкодження плода, а лише знижує важкості наслідків розладів пологової діяльності.

В основу корисної моделі поставлена задача створення способу профілактики інтранатального пошкодження недоношеного плода шляхом регуляції скоротливої діяльності матки при передчасних пологах з урахуванням нормалізуючого впливу напівфowlerівського положення тіла роділлі і токолітику сальбутамолу на основні показники активності матки.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі профілактики інтранатального пошкодження недоношеного плода, що включає використання препаратів, що впливають на гладку мускулатуру матки, згідно з корисною моделлю, здійснюють моніторинг скоротливої діяльності матки і, при явищах гіпертонічної дисфункції матки, роділлі надають напівфowlerівське положення на боці, протилежному позиції плода, і проводять інгаляції β -адреноміметиком сальбутамолом.

Запропонований спосіб профілактики інтранатального пошкодження недоношеного плода створює можливість на основі надання роділлі напівфowlerівського положення тіла і використання інгаляційного β -адреноміметика сальбутамолу провести корекцію гіпертонічної дисфункції матки при передчасних пологах, попередити перинатальну захворюваність.

Недоношування вагітності належить до числа найбільш актуальних проблем сучасної перинатальної медицини. Незважаючи на заходи, що проводяться з оздоровленням жіночого населення, частота передчасних пологів сягає 11-12 % і не має тенденції до зниження, при цьому перинатальна захворюваність коливається від 30 до 70 % [Акушерство: национальное руководство/ Под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 1200 с]. Однією з провідних причин захворюваності недоношених новонароджених є внутрішньошлункові крововиливи (ВШК). Ризик ВШК у дітей, що народилися після 30-го тижня вагітності, складає 10-15 % [Маркін Л.Б., Коржинський Ю.С., Чуйко М.М. Нетравматичні перивентрикулярні та внутрішньошлункові крововиливи у новонароджених. - Львів: Посвіт, 2010. - 170 с].

В патогенезі ВШК у передчасно народжених дітей суттєве значення має дискоординувана пологова діяльність. Частота ускладнення передчасних пологів гіпертонічною дисфункцією матки сягає 24 % [Акушерство от десяти учителей: Пер. с англ./ Под ред. С. Кэмпбелла. -М.: Медицинское информационное агентство, 2004. - 464 с].

Надання роділлі напівфowlerівського положення на боці, протилежному позиції плода, позитивно впливає на внутрішньоматкові гемодинамічні процеси, сприяє фізіологічному перебігу пологів [Руководство по эффективной помощи при беременности/ Меррей Энкин, Марк Кейрс, Джеймс Нейдсон и др. Пер. с англ. под ред. Л.В. Михайлова. - СПб: Изд-во "Петрополис", 2003. - 482 с].

β -адреноміметик сальбутамол забезпечує виражений токолітичний ефект, знижує тонус і скоротливу активність міометрія. При інгаляційному застосуванні препарат абсорбується у тканини легенів і потрапляє у кровообіг [Машковский М.А. Лекарственные средства. Пособие по фармакотерапии для врачей. Часть I. - Вильнюс: Изд-во ЗЛО "Гамта", 1994. - 543 с].

Спосіб профілактики інтранатального пошкодження недоношеного плода здійснюють таким чином. Проводять моніторинг скоротливої діяльності матки. При наявності дискоординованої пологової діяльності, підтвердженою результатами токографічного дослідження, роділлі надають напівфowlerівського положення на боці, протилежному позиції плода, і за допомогою аерозольного балона з дозуючим розпилюючим клапаном вводять в дихальні шляхи 100 мкг дрібнодисперсного β -адреноміметика сальбутамолу (Glaxo Smithkline, Великобританія). При погребі повторні інгаляції проводять через 2-3 год.

Клінічні спостереження проводили в пологових відділеннях 3-ї міської клінічної лікарні м. Львова і Львівської обласної клінічної лікарні.

Групу спостереження склали 25 жінок, у яких передчасні пологи при 31-34-тижневому терміні вагітності ускладнилися некоординуваними скороченнями матки. Серед роділь не було жінок з екстрагенітальною патологією (тиреотоксикозом, серцевою недостатністю, артеріальною гіпертензією).

У процесі пологів за допомогою апарата типу 8030A (фірма "Hewlett-Packard", США) проводили динамічний контроль активності матки. При вивченні токограми здійснювали якісний аналіз маткових циклів, визначали частоту, амплітуду та тривалість скорочень матки, тривалість інтервалів між переймами, відношення часу скорочення до часу розслаблення матки.

5 При клінічній оцінці першого періоду передчасних пологів звертала на себе увагу наявність болючих нерегулярних перейм. Пальпація матки виявляла неоднакове її напруження в різних відділах. Значно скорочувався період розслаблення матки, тонус міометрія між переймами залишався підвищеним.

10 Дані гістерографії вказували на наявність гіпертонічної дисфункції матки. Реєструвалися несиметричні і некоординовані скорочення міометрія. Відмічалось порушення трійного нисхідного градієнту і відсутність доміанти дна. Токографічна крива приймала неправильну форму. Скорочення матки мали декілька зубців ($7,2 \pm 1,3$ за 10 хв.), відрізнялись високою амплітудою ($12,5 \pm 1,2$ ум.од.) і значною тривалістю ($82 \pm 4,6$ с). Частота перейм складала $3,4 \pm 0,4$ за 10 хв. спостереження, інтервал між переймами - $91,4 \pm 4,8$ с, відношення часу скорочення до часу розслаблення - 0,90.

15 Проведені дослідження показали, що падання роділлям напівфowlerівського положення на боці, протилежному позиції плода, та застосування інгаляційного сальбутамолу у 76 % випадків забезпечило ефективну корекцію гіпертонічної дисфункції матки при передчасних пологах. Побічний ефект використання симпатоміметика у вигляді короткотривалого тремору було відмічено у 2 випадках. В середньому, через $9,2 \pm 2,3$ хв. після здійснення терапевтичних заходів спостерігалось зниження інтенсивності скорочень матки. 13 подальшому відмічалось поновлення синхронної хвилі скорочень у різних відділах матки. Правильної форми набувала токографічна крива. В результаті, амплітуда перейм складала $8,6 \pm 0,8$ ум.од., частота - $2,8 \pm 0,3$ за 10 хв., тривалість - $60,5 \pm 3,8$ с, інтервал між скороченнями матки - $161,5 \pm 6,3$ с відношення часу скорочення до часу розслаблення матки - 0,37. При обстеженні новонароджених за участі неонатологів не були виявлені ознаки ВШК.

25 Одержані результати показали ефективність корекції гіпертонічної дисфункції матки при передчасних пологах шляхом надання роділлі напівфowlerівського положення на боці, протилежному позиції плода, та застосування інгаляційного β -адреноміметика сальбутамолу. 30 Запропонований спосіб профілактики інтранатального пошкодження недоношеного плода дозволяє попередити ВШК у недоношених новонароджених, знижує перинатальну захворюваність і смертність.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

35 Спосіб профілактики інтранатального пошкодження недоношеного плода, що включає використання препаратів, які впливають на гладку мускулатуру матки, який **відрізняється** тим, що здійснюють моніторинг скоротливої діяльності матки і, при явищах гіпертонічної дисфункції матки, роділлі надають напівфowlerівське положення на боці, протилежному позиції плода, та 40 проводять інгаляції β -адреноміметиком сальбутамолом.

Комп'ютерна верстка І. Скворцова

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