

Порівняльна характеристика впливу анксиолітиків на хід анестезіологічного забезпечення при операціях на матці

М.Л. Гомон

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Метою дослідження було визначення впливу премедикації із застосуванням анксиолітиків подовженої дії на хід анестезіологічного забезпечення хворих, яким проведено оперативне лікування захворювань матки в об'ємі надпівкової ампутації матки з придатками та без них, екстирпації матки, тотальної ампутації матки. У всіх групах використана однакова методика анестезіологічного забезпечення – тотальна внутрішньовенна анестезія з ендотрахеальною штучною вентиляцією легень. Обстежено 85 хворих в умовах гінекологічного відділення, які були розділені на чотири групи. Перша (1-а) група (22 хворі) без супутньої патології інших систем та зі стандартною премедикацією; 2-га група (21 хвора) із супутньою патологією серцево-судинної системи та зі стандартною премедикацією. В 3-й групі додатково до стандартної премедикації жінкам призначали гідазепам в дозі 50 мг/добу; в 4-й групі жінкам з супутньою патологією серцево-судинної системи додатково призначали гідазепам в дозі 150 мг/добу. Установлено, що додаткове використання гідазепаму у наведених схемах забезпечує стабілізацію психосоматичного стану хворих перед оперативним втручанням; сприяє нормалізації середнього артеріального тиску, частоти серцевих скорочень, стійкому гіпнотичному та міорелаксувальному ефекту під час наркозу. Однак додаткове застосування гідазепаму в премедикації подовжує термін виходу з наркозу, період неадекватного дихання, що вимагає використання декураризації та більш тривалого спостереження і респіраторної підтримки в кінці оперативного втручання. Рекомендовано активніше застосовувати описану схему розширеної премедикації з урахуванням виявлених ефектів в анестезіологічному забезпеченні даної категорії хворих.

Ключові слова: передопераційна підготовка, наркоз при операціях на матці.

Одним з головних питань, яке залишається в центрі уваги анестезіологів, є проблема захисту хворих від операційної травми та адекватності загальної анестезії. Це не дивно, оскільки надмірна стресорна реакція, що виникає вже в доопераційний період під впливом основного і супутніх захворювань, інтоксикації, гіповолемії та психоемоційного напруження, під час оперативного лікування ще більше зростає і призводить до високого рівня нейроендокринної напруженості. Це, в свою чергу, призводить до значної інтенсифікації метаболізму, виражених порушень гемодинаміки і інших несприятливих змін, які спричинюють не тільки місцеві ураження, але й різні системні розлади [1, 3].

Оцінка стану хворого перед оперативним втручанням має важливе значення для будь-якої анестезії. Психоемоційний фактор є потужним тригером психосоматичних реакцій, які суттєво впливають як на як загальну, так і регіонарну анестезію [2, 4]. Відомо, що оптимальною фар-

макологічною групою препаратів для заспокоєння пацієнта є похідні бензодіазепінів, які мають як таблетовану (ентеральну) форму для тривалої дії, так і парентеральну форму для швидкої та короткотривалої дії. Необхідно також зазначити високу доступність даної групи препаратів у клінічній практиці. Саме тому для корекції психоемоційного стресу нами використані сибазон та гідазепам. Використання анксиолітика подовженої дії (гідазепаму) в передопераційній підготовці суттєво знизило рівень психосоматичних порушень, однак цей препарат продовжує свою дію під час оперативного втручання і в післяопераційний період [5].

Мета дослідження: визначити вплив використаних схем премедикації із застосуванням анксиолітиків подовженої дії на хід анестезіологічного забезпечення даних категорій хворих.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Обстежено 85 хворих в умовах гінекологічного відділення, яким виконано оперативне лікування захворювань матки в об'ємі надпівкової ампутації матки з придатками та без них, екстирпації матки, тотальної ампутації матки. Обстежені хворі були розділені на чотири групи. Групи рандомізовані за віком, патологією та об'ємом оперативних втручань. 43 хворих було розділено на 2 контрольні групи: 1-а група – 22 хворі без супутньої патології інших систем та зі стандартною передопераційною підготовкою, 2-а група – 21 хвора з супутньою патологією серцево-судинної системи та зі стандартною передопераційною підготовкою. Інші дві групи порівняння (42 пацієнтки) – хворим 3-ї та 4-ї груп додатково в передопераційну підготовку включали гідазепам. Причому 3-я група, крім стандартної премедикації, отримувала гідазепам в дозі 50 мг/добу – 1 таблетка 0,05 г per os ввечері перед оперативним втручанням; 4-а група з супутньою патологією серцево-судинної системи (гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, стійка гіпертензія іншого походження з використанням гіпотензивної терапії) – додатково отримувала гідазепам в дозі 150 мг/добу – по 1 таблетці 3 рази протягом доби перед операцією. У всіх групах хворим проводили стандартну премедикацію за 30–40 хв до оперативного втручання, яка включала атропін в дозі 0,5–1,0 мл, димедрол 1% – 1,0 мл, сибазон – 0,5% – 2,0 мл внутрішньом'язово. У всіх групах використана однакова методика анестезіологічного забезпечення – тотальна внутрішньовенна анестезія (ТВА) з ендотрахеальною штучною вентиляцією легень.

Оцінювали стартові показники середнього артеріального тиску (САТ), частоту серцевих скорочень (ЧСС) до операції, максимальні та мінімальні показники під час анестезіологічного забезпечення та в кінці оперативного втручання; кількість використаних засобів для наркозу та протективних симптоматичних засобів; частоту декураризації; тривалість неадекватного дихання, термін до відновлення мовного контакту.

Гемодинамічні показники протягом анестезіологічного забезпечення у пацієнтів 1–4-ї груп

Показники	1-а група, n=22	2-а група, n=21	3-я група, n=21	4-а група, n=21
Вихідний САТ, мм рт.ст.	103,2±4,3	107,8±4,9	86,7±3,8**	91,2±3,2**
Максимальний САТ, мм рт.ст.	91,6±2,6	108,9±3,7	83,1±2,8**	89,2±3,1**
Мінімальний САТ, мм рт.ст.	78,9±3,6	84,9±3,5	77,2±3,2	83,4±2,5
У кінці операції САТ, мм рт.ст.	99,4±3,4	101,8±4,3	81,3±3,6**	88,2±4,3**
Вихідна ЧСС за 1 хв	91,2±3,2	94,2±3,2	78,9±3,6**	82,6±3,1**
Максимальна ЧСС за 1 хв	89,2±3,2	86,4±3,1	84,3±4,0	85,7±3,9
Мінімальна ЧСС за 1 хв	79,5±2,9	67,5±2,4	73,5±2,9	75,6±2,4
У кінці операції ЧСС за 1 хв	86,7±3,8	86,4±3,5	75,2±3,1**	76,4±3,2**

Примітки: * – p<0,05 в порівнянні з вихідним показником; ** – p<0,05 у порівнянні з відповідною контрольною групою.

Таблиця 2

Середні дози використаних засобів для наркозу

Препарати	1-а група, n=22	2-а група, n=21	3-я група, n=21	4-а група, n=21
Фентаніл (x10-2 мкг/кг за 1 год)	81±6,7	97±7,2	65±5,2	86±4,8
Кетамін (мг/кг за 1 год)	2,1±0,2	1,2±0,1	2,4±0,3	1,8±0,1
Тіопентал Na (мг/кг за 1 год)	7,6±0,6	8,5±0,8	5,3±0,4	5,6±0,4
Дитилін (мг/кг за 1 год)	2,9±0,3	3,4±0,4	2,1±0,2	2,4±0,1
Ардуан (x10-2 мг/кг за 1 год)	5,7±0,5	6,8±0,4	5,3±0,3	5,9±0,4

Примітки: * – p<0,05 в порівнянні з контрольною групою.

У дослідження не брали участь (критерій виключення) хворі з декомпенсованою серцевою недостатністю, патологією м'язової системи, цукровим діабетом, злоякісними пухлинами.

Статистичне оброблення результатів проводили з використанням методів параметричного аналізу. Для визначення достовірності відмінностей між групами за аналізованим показником використовували t-критерій Стьюдента. Рівень достовірності коефіцієнта оцінювали стандартним способом і вважали прийнятним при p<0,05.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

При порівняльному аналізі гемодинамічних показників анестезіологічного забезпечення хворих 1–4-ї груп виявлені закономірності, наведені в табл. 1.

Вихідний САТ у пацієнтів 1-ї та 2-ї контрольних груп до операції був підвищений відповідно до 103,2±4,3 та 107,8±4,9 мм рт.ст. Використання гідазепаму в премедикації вірогідно впливало на стабілізацію цього показника ближче до фізіологічних величин у пацієнтів 3-ї (86,7±3,8 мм рт.ст.) та 4-ї (91,2±3,2 мм рт.ст.) дослідних груп у порівнянні з контрольними. Причиною підвищеного тиску у хворих контрольної 1-ї групи був психоемоційний фактор, який усунули за рахунок гіпнотичного ефекту загального знеболювання, про що свідчить вірогідне зниження як максимального (91,6±2,6 мм рт.ст.), так і мінімального (78,9±3,6 мм рт.ст.) САТ, протягом загальної анестезії. Слід зазначити, що в 2-й контрольній групі, у жінок із суттєвою патологією серцево-судинної системи за рахунок

гіпнотичного ефекту засобів для наркозу не вдалося стабілізувати гемодинаміку, про що свідчить відсутність вірогідного зниження максимальної межі коливання САТ (108,9±3,7 мм рт.ст.) протягом наркозу. Ефект досягався за рахунок симптоматичних (гіпотензивних) препаратів, про що свідчить вірогідне зниження мінімальної межі САТ до 84,9±3,5 мм рт.ст. у цій групі. Використання гідазепаму у пацієнтів 3-ї та 4-ї дослідних груп сприяло нормальному стану хворої під час перебігу загального знеболювання і відсутності вірогідного коливання гемодинаміки протягом анестезії. У кінці оперативного втручання в обох контрольних групах виявлено підвищення САТ до показників, що вірогідно не відрізнялися від передопераційних (відповідно 99,4±3,4 та 101,8±4,3 мм рт.ст.), тоді як у дослідних групах такої закономірності не виявлено.

Таким чином, використання гідазепаму сприяло стабілізації САТ протягом загальної анестезії в більш фізіологічному діапазоні.

При порівняльному аналізі динаміки показника ЧСС виявлені схожі загальні закономірності. Так, вихідна ЧСС у пацієнтів 1-ї (91,2±3,2 за 1 хв) та 2-ї (94,2±3,2 за 1 хв) контрольних груп до операції був вірогідно підвищений у порівнянні з дослідними 3-ю (78,9±3,6 за 1 хв) та 4-ю (82,6±3,1 за 1 хв) групами, що свідчить про ефективність гідазепаму в профілактиці психоемоційного стресу. У пацієнтів 3-ї та 4-ї груп не виявлено вірогідних коливань ЧСС протягом наркозу, тоді як у 1-ї та 2-ї контрольних групах відзначені такі коливання нижньої межі діапазону. У кінці оперативного втручання в контрольних групах відзначається вірогідний ріст ЧСС у порівнянні з дослідними групами.

Частота використання протективних засобів під час анестезії у пацієнтів 1–4-ї груп

Препарати	1-а група, n=22, %	3-я група, n=21, %	Різниця, %	2-а група, n=21, %	4-я група, n=21, %	Різниця, %
Глюкокортикоїди	2 (9)	1 (5)	4	1 (5)	0 (0)	5
Гіпотензивні	7 (32)	3 (14)	18	12 (57)	6 (29)	28
Інші види протекції (гемостатики та ін.)	3 (14)	2 (10)	4	8 (38)	3 (14)	14

Таблиця 4

Динаміка показників виходу з наркозу у пацієнтів 1–4-ї груп

Показники	1-а група, n=22, %	3-я група, n=21, %	Різниця, в раз/%	2-а група, n=21, %	4-я група, n=21, %	Різниця, в раз/%
Частота декураризації (хворих)	3 (14)	5 (24)	1,7 разу 10	4 (19)	11(52)	2,7 разу 33
Термін неадекватного дихання (хв)	5,1±0,5	7,3±0,6	*	7,6±0,6	11,2±0,7**	*
Термін відновлення мовного контакту (хв)	6,8±0,6	10,3±0,8	*	9,5±0,7	16,9±1,2**	*

Примітки: * – $p < 0,05$ в порівнянні з контрольною групою; ** – $p < 0,05$ в порівнянні з 3-ю групою.

Таким чином, використання гідазепаму в дослідних групах сприяло стабілізації ЧСС протягом загальної анестезії в більш фізіологічному діапазоні.

При порівняльному аналізі кількості використаних засобів для наркозу виявлено вірогідно більше використання деяких препаратів у хворих 1-ї та 2-ї контрольних груп (табл. 2). Так, вірогідно більше використано гіпнотика (тіопенталу відповідно $7,6 \pm 0,6$ та $8,5 \pm 0,8$ мг/кг за 1 год) та міорелаксанту короткої дії (дитиліну відповідно $2,9 \pm 0,3$ та $3,4 \pm 0,4$ мг/кг за 1 год) у пацієнтів 1-ї та 2-ї груп в порівнянні з дослідними. Вірогідної різниці у використанні інших засобів для загальної анестезії не виявлено.

Таким чином, використання гідазепаму посилює гіпнотичний та забезпечує більш стійкий міорелаксувальний ефект багатокомпонентної анестезії.

Проведено порівняння ходу анестезії за частотою використання протективних засобів для корекції гемодинаміки (табл. 3). Виявлено більш часте використання гіпотензивних засобів у пацієнтів 1-ї та 2-ї контрольних груп відповідно на 18% та 28% та частіше застосування гемостатиків у хворих 2-ї контрольної групи на 14%. Таким чином, рідше використання протективних засобів під час анестезіологічного забезпечення у пацієнтів основних груп дає можливість вважати, що додаткове застосування гідазепаму сприяє більш гладкому перебігу загальної анестезії.

Відомо, що використання препаратів бензодіазепінового ряду в багатокомпонентних методиках атаралгезії супроводжується подовженням терміну виходу з наркозу залежно від дози використаного анксиолітика. З метою аналізу швидкості виходу з наркозу обстежених груп пацієнтів порівнюють частоту використання прозерину з метою декураризації, тривалості періоду неадекватного дихання при переході на самостійне дихання та терміну відновлення адекватного мовного контакту з хворими (табл. 4). Аналіз наведених даних свідчить, що частота використання прозерину була вища у пацієнтів основних 3-ї та 4-ї груп відповідно в 1,7 та 2,7 разу. Тривалість періоду неадекватного дихання при переході на самостійне дихання був також вірогідно довший в 3-й та 4-й групах (відповідно $7,3 \pm 0,6$ та $11,2 \pm 0,7$ хв), де додатково використовували гідазепам. Аналогічна тенденція спостерігалась при порівнянні терміну відновлення мовного контакту з пацієнками обстежених груп, який був вірогідно більший в основних 3-й та 4-й групах (відповідно $10,3 \pm 0,8$ та $16,9 \pm 1,2$ хв). Виявлен-

но також в 3,3 разу більшу частоту декураризації, вірогідно довший період неадекватного дихання та відновлення мовного контакту у пацієнтів 4-ї групи в порівнянні з 3-ю, тобто депресивний вплив на досліджувані показники був пропорційний підвищенню дози гідазепаму.

Таким чином, використання цього препарату в премедикації пропорційно дозі подовжує період виходу з наркозу при використанні тотальної внутрішньовенної анестезії наведених вище категорій хворих та сприяє подовженню періоду неадекватного дихання при виході з наркозу, що вимагає частішого використання декураризації та більш тривалого періоду спостереження і респіраторної підтримки в кінці оперативного втручання аналогічно використанню різних доз і груп бензодіазепінів в багатокомпонентних методиках атаралгезії. Однак даний седативний ефект гідазепаму сприяв зниженню дози загальних анестетиків.

ВИСНОВКИ

1. Використання гідазепаму до операції в дозі 50 мг/добу у хворих без патології серцево-судинної системи та 150 мг/добу за наявності такої патології сприяє стабілізації психосоматичного стану хворих перед оперативним втручанням.

2. Використання даної схеми застосування анксиолітика забезпечує стабілізацію САТ та ЧСС протягом проведення загальної анестезії в більш фізіологічному діапазоні.

3. Використання гідазепаму посилює гіпнотичний та забезпечує більш стійкий міорелаксувальний ефект внутрішньовенної багатокомпонентної анестезії, внаслідок чого наркоз носить більш гладкий характер, зменшується кількість використаних гіпнотичних засобів анестезії, міорелаксантів та препаратів для корекції гемодинамічних порушень.

4. Додаткове застосування гідазепаму в премедикації подовжує період виходу з наркозу досліджуваної категорій хворих пропорційно використаній дозі та спричинює подовження періоду неадекватного дихання при виході з наркозу, що вимагає частішого використання декураризації та більш тривалого періоду спостереження і респіраторної підтримки в кінці оперативного втручання або використання антидотної терапії.

У подальшому рекомендовано розробити методики ведення наркозу зі зменшенням сили та збільшенням керівності гіпнотичного ефекту для врахування потенціювання фонового седативного ефекту анксиолітиків.

**Сравнительная характеристика влияния
анксиолитиков на ход анестезиологического
обеспечения при операциях на матке
Н.Л. Гомон**

**Comparative characteristics
of anxiolytic influence on the course
of anesthesia during surgery on the uterus
M.L. Gomon**

Целью исследования было определение влияния премедикации с применением анксиолитиков длительного действия на ход анестезиологического обеспечения больных, которым проведено оперативное лечение заболеваний матки в объеме надвлагалищной ампутации матки с придатками и без них, экстирпации матки, тотальной ампутации матки. Во всех группах использована одинаковая методика анестезиологического обеспечения – тотальная внутривенная анестезия с эндотрахеальной искусственной вентиляцией легких. Обследовано 85 больных в условиях гинекологического отделения, которые были разделены на четыре группы. Первая (1-я) группа (22 больные) без сопутствующей патологии других систем и со стандартной премедикацией; 2-я группа (21 больная) с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы и стандартной премедикацией. В 3-й группе в дополнение к стандартной премедикации женщинам назначали гидазепам в дозе 50 мг/сут; в 4-й группе женщинам с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы дополнительно назначали гидазепам в дозе 150 мг/сут. Установлено, что дополнительное использование гидазепама в приведенных выше схемах обеспечивает стабилизацию психосоматического состояния больных перед оперативным вмешательством; способствует нормализации среднего артериального давления, частоты сердечных сокращений, устойчивому гипнотическому и миорелаксирующему эффекту во время наркоза. Однако дополнительное применение гидазепама в премедикации увеличивает срок выхода из наркоза, период неадекватного дыхания, требует использования декураризации и более длительного наблюдения, респираторной поддержки в конце оперативного вмешательства. Рекомендуется активнее применять описанную схему расширенной премедикации с учетом выявленных эффектов в анестезиологическом обеспечении данной категории больных.

Ключевые слова: *предоперационная подготовка, наркоз при операциях на матке.*

The aim of the study was to determine the effect of premedication with using prolong anxiolytics for the anesthesia in patients with surgical treatment of the uterus in volume supravaginal hysterectomy with appendages and without them, hysterectomy, total hysterectomy. In n all groups used the same technique of anesthetic management - total intravenous anesthesia with endotracheal mechanical ventilation. We examined 85 patients in the gynecological department of the conditions, which were divided into 4 groups. The first group (22 patients) without comorbidity of other systems and standard premedication; group 2 (21 patients) with concomitant diseases of the cardiovascular system and standard premedication. In the third group, in addition to the standard premedication was administered a dose gidazepam 50mg/day; in group 4 with concomitant diseases of the cardiovascular system in addition to the dose administered gidazepam 150mg/day. Found that the additional use of the above schemes which gidazepam stabilizes psychosomatic condition of the patients before surgery; promotes normalization of mean arterial pressure, heart rate, better muscular relaxation and hypnotic sustainable effect during anesthesia. However, the additional use of premedication which gidazepam prolongs recovery from anesthesia, the period of inadequate breathing decontamination and requires a longer observation of respiratory support at the end of surgery. Recommended wider use of the described scheme extended premedication taking into account the effect of in the anesthesia providing this category of patients.

Key words: *premedication, anesthesia during operations on uterus.*

Сведения об авторе

Гомон Николай Леонидович – Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, 21036, г. Винница, ул. Медведова, 9/85. E-mail: mgomon@meta.ua

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Камінський В.В. Сучасні методи діагностики та малоінвазивного оперативного втручання при лейоміомі матки. /В.В.Камінський В.В.Дунаєвська // Педіатрія, акушерство і гінекологія. – 2013. – № 3. – С. 86–91.
2. Кузаменська М.Л. Клінічні аспекти консервативної міомектомії // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2010. – № 2 [438]. – С. 92–94.
3. Назаров И.П. Пролонгированная стресс-протекция как метод защиты от хирургической агрессии: [Электрон. ресурс]. – Режим доступа:

<http://rusanesth.com/stati/obshhaya-anesteziologiya/17.html>
4. Прудніков М.П. Діагностика і тактика хірургічного лікування поєднаної патології матки і яєчників / М.П. Прудніков //Здоровье женщины. – 2012. – № 5 (71). – С. 132–133.
5. Штрыголь С.Ю., Кортунова Т.В., Штрыголь Д.В. Транквилизаторы (анксиолитики): фармакологические свойства, направления совершенствования, проблемы безопасности применения./ С.Ю. Штрыголь, Т.В. Кортунова, Д.В. Штрыголь // Провізор. – 2005. – № 20. – 45 с.

Статья поступила в редакцию 22.07.2014