

УДК 616.53-025:258.3

КОЛЕСНИКОВ А.Н., ЧЕРНУЦКИЙ С.О., СТАСЮК В.Н.

КМУ «Клиническая Рудничная больница», г. Макеевка, Донецкая область

ПРИМЕНЕНИЕ ТРАЗОДОНА (ТРИПТИКО) ДЛЯ ПРЕМЕДИКАЦИИ ПРИ ПЛАНОВЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

Резюме. В статье рассматривается проблема изменения психоэмоционального состояния у пациентов перед плановыми хирургическими вмешательствами и возможности коррекции этих изменений. Показано, что тразодон (Триптико) в дозировке 75 мг обеспечивает наибольший эффект премедикации по сравнению с зопиклоном и диазепамом.

Ключевые слова: хирургические вмешательства, премедикация, тразодон.

Актуальность

Тревога является нормальной эмоциональной реакцией человека перед хирургическим вмешательством. Во многих случаях разговор анестезиолога с больным перед операцией устраняет тревогу более эффективно, чем седативные препараты. Однако для ряда пациентов ожидание оперативного лечения сопряжено с сильным эмоциональным стрессом. Неадекватно проведенная премедикация, по нашему мнению, является анестезиологическим осложнением, так как предоперационное эмоциональное напряжение в отсутствие антистрессовой защиты негативно сказывается на практически всех функциях организма, увеличивая степень операционного риска и риска развития периоперационных осложнений.

С учетом современной концепции анестезии назначение премедикации считают обязательным. Она преследует следующие цели:

- 1) предотвращение предоперационного эмоционального стресса;
- 2) достижение нейровегетативной стабилизации;
- 3) снижение реакции на внешние раздражители;
- 4) уменьшение секреции желез;
- 5) создание оптимальных условий для проявления действия общих анестетиков;
- 6) профилактика аллергических реакций на применение в процессе общей анестезии медикаментов и инфузионных сред.

Основу премедикации составляет надежная защита больного от предоперационного эмоционального стресса, неизбежным следствием которого является комплекс соматовегетативных гипердинамических реакций кровообращения, активация дыхания и разных видов метаболизма, особенно углеводного.

При поступлении в операционную у больного с неэффективной премедикацией или без нее наблю-

даются эмоциональное возбуждение, затрудняющее нормальный контакт и манипуляции с пациентом, повышенная реакция на внешние раздражители, в обычных условиях переносимые им спокойно (венопункция и др.), увеличение артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС), повышение потливости, трудность достижения стабильной анестезии, несмотря на повышенный расход общих анестетиков. В этом состоянии, особенно у больных тяжелыми сердечно-сосудистыми заболеваниями, диабетом, возможны срывы с развитием стрессорных сердечно-сосудистых реакций (труднокупируемая артериальная гипертензия, тахикардия, ишемия миокарда), стрессорной гипергликемии.

Для оценки эффекта премедикации в практической работе ориентируются прежде всего на психоэмоциональное состояние больного (наличие или отсутствие повышенной возбудимости, отрицательных эмоциональных реакций, страха), клинические и вегетативные показатели эмоционального стресса (уровень артериального давления и частоты сердечных сокращений, цвет и влажность кожных покровов). Под адекватной премедикацией следует понимать такой комплекс лечебно-профилактических мероприятий, который вызывал бы нормализацию всех констант гомеостаза и психоэмоционального статуса, максимально возможно повышал реактивность и резистентность организма к экстремальным воздействиям оперативного вмешательства (Буянтян А.А., 1994).

Артериальная гипертензия, тахикардия, экстрасистолия, гиперемия кожи лица, повышенная потливость указывают на неустраненную эмоцио-

© Колесников А.Н., Чернуцкий С.О., Стасюк В.Н., 2013

© «Медицина неотложных состояний», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

нальную реакцию и, следовательно, на неэффективность премедикации.

В настоящее время для решения основных задач профилактической премедикации применяют снотворные (барбитураты), психотропные средства (транквилизаторы бензодиазепинового ряда), нейролептики (производные бутирофенона), наркотические анальгетики, холиноблокирующие и антигистаминные средства.

Традиционно для премедикации используют транквилизаторы бензодиазепинового ряда (один из них диазепам), которые обладают необходимой активностью для устранения симптомов тревоги, страха, слабовыраженных депрессивных расстройств, нарушений сна. Анксиолитический, седативный, гипнотический, миорелаксирующий, противосудорожный, вегетостабилизирующий эффекты производных бензодиазепина способствуют тому, что в настоящее время они являются ведущими средствами для премедикации.

Однако, как показывает клинический опыт, применение транквилизатора в качестве основного компонента премедикации не всегда оправданно. Известно, что указанные эффекты бензодиазепиновых транквилизаторов в значительной степени зависят от фенотипа эмоционально-стрессовой реакции (Бледнов Ю.А. и соавт., 1995; Pippingskold K. et al., 1991; Pekcan M. et al., 2005). Кроме того, нередко случаи, когда общепринятая дозировка транквилизатора бензодиазепинового ряда оказывает либо недостаточное, либо чрезмерное действие. В таких случаях приходится констатировать неадекватную премедикацию.

Одним из путей решения проблемы адекватной премедикации и ее оптимизации является также разработка новых препаратов, не отличающихся по эффективности от классических анксиолитиков, но при этом лишенных их недостатков.

В этом аспекте, на наш взгляд, перспективно применение в премедикации антагонистов серотониновых рецепторов (5-HT₂) и ингибиторов обратного захвата серотонина, в частности Триттико (тразодон), относящегося к новому поколению мультимодальных антидепрессантов — SARI. В отличие от других групп антидепрессантов (СИОЗС — пароксетина, сертралина и др., трициклических — amitриптилина, имипрамина и пр. и тетрациклических — мапротилина, миансерина и т.д.) он не обладает холинолитической активностью. По этой причине у Триттико отсутствуют побочные эффекты, связанные с влиянием на вегетативную нервную систему (ВНС), такие как тахикардия, запоры, задержка мочеиспускания и др., которые сопровождают прием других антидепрессантов. Побочные явления, возникающие при приеме Триттико, — сонливость, головная боль, головокружение, бессонница, снижение артериального давления — встречаются крайне редко (2 на 10 000).

Целью исследования являлось изучение применения тразодона (Триттико) в премедикации накануне планового оперативного вмешательства.

Материалы и методы

Исследование проводилось среди пациентов I и II хирургических и лор-отделений КМУ «Клиническая Рудничная больница» г. Макеевки. Обследовано 202 пациента (возраст от 18 до 65 лет), подготовленных к плановому хирургическому вмешательству под общей анестезией (табл. 1). В зависимости от препаратов, использованных для обеспечения благоприятного психоэмоционального фона, больные были распределены на 3 группы.

В I группе больных для премедикации использовался тразодон (Триттико) в таблетированной форме и дозировке 75 мг за 9–12 часов до операции, на ночь.

Во II группе — зопиклон 7,5 мг в таблетированной форме на ночь.

В III группе пациентов для премедикации использовалось в/м введение 0,5% диазепاما (0,015 мг/кг) накануне операции перед сном.

Пациенты каждой группы получали стандартную анестезию: тотальную внутривенную (тиопентал натрия, пропофол в сочетании с фентанилом) или ингаляционную (севофлюран в сочетании с фентанилом).

Премедикация «на столе» осуществлялась по стандартной схеме: в/в 0,1% атропин (0,01 мг/кг), 1% супрастин (0,2 мг/кг), 0,5% сибазон (0,015 мг/кг), фентанил (1–1,5 мкг/кг), дексаметазон (0,04 мг/кг), контролок 40 мг.

Всем пациентам проводилась преоксигенация в течение 3–5 минут, интубация трахеи обеспечивалась применением дитилина (2 мг/кг), искусственную вентиляцию легких осуществляли в режиме нормовентиляции (дыхательный объем 5–7 мл/кг). Интраоперационный мониторинг включал в себя неинвазивное измерение АД, определение ЧСС, SpO₂, минимальной альвеолярной концентрации, рCO₂.

Интенсивность эмоционального напряжения, САД, ЧСС измеряли во время госпитализации, первого визита анестезиолога, за 2 часа до операции, непосредственно перед операцией и после перевода в палату.

Эмоциональное напряжение оценивали по 10-балльной визуальной аналоговой шкале (ВАШ):
 — 0 баллов — отсутствие;
 — 1–3 — беспокойство;
 — 4–6 — умеренное эмоциональное напряжение;
 — 7–8 — сильное эмоциональное напряжение;
 — 9–10 — очень сильное эмоциональное напряжение.

Результаты и обсуждение

У всех больных на этапах исследования в предоперационном периоде в той или иной степени отмечался достоверный рост эмоционального напряжения, связанного с предстоящим оперативным вмешательством. По нашему мнению, рост тревоги и эмоционального напряжения был обусловлен такими структурными составляющими, как фобиче-

ский компонент, эмоциональный дискомфорт и тревожная оценка перспектив. Данные изменения психоэмоционального статуса в предоперационном периоде сопровождались соответствующими реакциями вегетативной нервной системы и изменениями параметров гемодинамики.

У больных I группы (табл. 2), принимавших гразодон, рост эмоционального напряжения не сопровождался выраженными изменениями гемодинамики и реакциями вегетативной нервной системы. Гемодинамически это проявлялось стабильностью показателей производительности сердца, ЧСС и СрАД на протяжении всего исследования

Данная схема премедикации способствовала ограничению роста активности симпатического отдела вегетативной нервной системы и сохранению адаптивных возможностей в регуляции сердечного ритма. Мы видим отсутствие выраженной активации кровообращения перед началом операции, что говорит о том, что включение в премедикацию Триттико способствует оптимизации функциональной деятельности сердечно-сосудистой системы в пред-, интра- и послеоперационном периодах.

Во II группе больных (табл. 3) применение снотворного препарата позволяет добиться приближенного к физиологическому сна. Однако за 2 часа до операции и «на столе» наблюдалось сильное эмоциональное напряжение, что негативно сказывается на стресс-лимитирующей системе больного, в первую очередь системе кровообращения, что может создавать риск декомпенсации, особенно у больных с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

У больных III группы (табл. 4), получавших диазепам вечером, состояние психоэмоционального

напряжения в предоперационном периоде характеризовалось средней степенью выраженности и существенно не отличалось от I группы. Однако анализ исследования показал, что у этой группы больных непосредственно перед операцией степень изменений психоэмоционального состояния оставалась на уровне беспокойства, при этом мы наблюдали активацию ВНС, которая проявлялась ростом показателей гемодинамики, что говорит о сниженных адаптационных возможностях организма. В интра- и послеоперационном периоде отмечалась устойчивая гемодинамика, с тенденцией к тахикардии и незначительному росту СрАД (табл. 5).

Таким образом, в группе Триттико отмечается наибольший эффект премедикации, что выражается в наименьшем уровне эмоционального напряжения за 2 часа до операции и непосредственно перед операцией. Анализ показателей СрАД и ЧСС также указывает на оптимальные значения данных величин в периоперационном периоде у больных I группы. У больных II и III групп отмечается тенденция к артериальной гипертензии и тахикардии, что свидетельствует о чрезмерной активации симпатической нервной системы.

Выводы

1. В плановой хирургии в предоперационном периоде следует проводить качественную и количественную оценку психоэмоционального статуса больных с целью назначения адекватной премедикации.

2. В предоперационном периоде у больных II и III групп отмечается различная степень эмоционального напряжения, вызывающего активацию ВНС, которое проявлялось ростом показателей ге-

Таблица 1. Распределение пациентов в группах по основным параметрам

Признаки формирования групп		I группа	II группа	III группа
Количество пациентов		84	72	46
Возраст, лет		53,8 ± 2,4	50,6 ± 1,9	54,1 ± 3,9
Пол, %	М	42,3	44,9	42,6
	Ж	57,7	55,1	57,4

Таблица 2. Изменение показателей эмоционального напряжения и гемодинамики у пациентов I группы (Триттико)

Показатель	При поступлении	Во время визита анестезиолога	Утром за 2 часа до операции	На операционном столе	После транспортировки в палату
ВАШ, баллы	7,30 ± 1,25	8,5 ± 1,5	2,7 ± 1,5	3,4 ± 2,3	2,2 ± 1,1
СрАД, мм рт.ст.	98,5 ± 5,5	109,1 ± 6,8	92,3 ± 3,3	93,5 ± 2,2	90,0 ± 1,3
ЧСС, уд/мин	80,0 ± 6,5	88,0 ± 9,4	75,0 ± 4,3	77,0 ± 2,5	68,0 ± 2,4

Таблица 3. Изменение показателей эмоционального напряжения и гемодинамики у пациентов II группы (зопиклон)

Показатель	При поступлении	Во время визита анестезиолога	Утром за 2 часа до операции	На операционном столе	После транспортировки в палату
ВАШ, баллы	7,80 ± 1,55	8,4 ± 1,4	6,3 ± 0,5	4,2 ± 0,7	2,4 ± 1,1
СрАД, мм рт.ст.	93,4 ± 6,2	109,1 ± 6,3	117,8 ± 5,7	108,4 ± 4,8	94,0 ± 2,5
ЧСС, уд/мин	79,1 ± 4,9	88,4 ± 6,6	99,5 ± 4,1	84,4 ± 2,5	87,0 ± 4,3

Таблица 4. Изменение показателей эмоционального напряжения и гемодинамики у пациентов III группы (диазепам)

Показатель	При поступлении	Во время визита анестезиолога	Утром за 2 часа до операции	На операционном столе	После транспортировки в палату
ВАН, баллы	8,00 ± 1,25	8,8 ± 1,4	3,1 ± 0,5	3,8 ± 2,3	2,2 ± 1,1
СрАД, мм рт.ст.	95,9 ± 5,5	112,3 ± 8,1	108,2 ± 4,1	109,4 ± 2,7	97,0 ± 4,2
ЧСС, уд/мин	81,7 ± 6,5	92,7 ± 7,1	94,5 ± 5,1	92,4 ± 2,5	88,0 ± 2,7

Таблица 5. Сравнительная оценка параметров адекватности премедикации у исследуемых больных

Параметры	I группа (Триттико)	II группа (зопиклон)	III группа (диазепам)
<i>ВАН, баллы</i>			
Во время визита анестезиолога	8,5 ± 1,5	8,4 ± 1,4	8,8 ± 1,4
За 2 часа до операции	2,7 ± 1,5	6,3 ± 0,5	3,1 ± 0,5
На операционном столе	3,4 ± 2,3	4,2 ± 0,7	3,8 ± 2,3
При переводе в палату	2,2 ± 1,1	2,4 ± 1,1	2,2 ± 1,1
<i>СрАД, мм рт.ст.</i>			
Во время визита анестезиолога	109,1 ± 6,8	109,1 ± 6,3	112,3 ± 8,1
За 2 часа до операции	92,3 ± 3,3	117,8 ± 5,7	108,2 ± 4,1
На операционном столе	93,5 ± 2,2	108,4 ± 4,8	109,4 ± 2,7
При переводе в палату	90,0 ± 1,3	94,0 ± 2,5	97,0 ± 4,2
<i>ЧСС, уд/мин</i>			
Во время визита анестезиолога	88,0 ± 9,4	88,4 ± 6,6	92,7 ± 7,1
За 2 часа до операции	75,0 ± 4,3	99,5 ± 4,1	94,5 ± 5,1
На операционном столе	77,0 ± 2,5	84,4 ± 2,5	92,4 ± 2,5
При переводе в палату	68,0 ± 2,4	87,0 ± 4,3	88,0 ± 2,7

модинамики (ЧСС, СрАД), что говорит о сниженных адаптационных возможностях организма.

3. В плановой хирургии при премедикации тразодон (Триттико) в дозировке 75 мг мы наблюдали отсутствие у больных выраженной активации кровообращения перед началом операции, что говорит об оптимизации функциональной деятельности сердечно-сосудистой системы в пред-, интра- и послеоперационном периодах.

Список литературы

1. Головки А.И., Софронов Г.А. Современные представления о молекулярной структуре бензодиазепиновых рецепторов // Вестник РАМН. — 2009. — № 7. — С. 20–24.
2. Горьков В.А. Фармакокинетические предикторы эффективности психотропных веществ // Фундаментальные исследования

как основа создания лекарственных средств: Сборник тезисов I съезда Российского научного общества фармакологов. — Волгоград, 2007. — С. 121.

3. Кабанова Н.В., Ясногор Л.А. К вопросу о премедикации: компоненты, критерии адекватности (обзор литературы) // Медицина неотложных состояний. — 2011. — № 4(35). — С. 40–45.

4. Хайкин С.С., Бобринская И.Г., Ялтонский В.М., Шильников В.А. Психоэмоциональное состояние больных в предоперационном периоде, как критерий эффективности премедикации // Забайкальский медицинский вестник. — 2007. — № 1. — С. 15–18.

5. Хайкин С.С., Бобринская И.Г., Ялтонский В.М., Шильников В.А. Гемодинамические показатели на этапах подготовки к оперативному лечению // Труды межрегиональной научно-практической конференции «Хирургия Забайкалья в России». — Чита, 2007. — С. 180–182.

Получено 09.10.13 □

Колесников А.М., Чернуцкий С.О., Стасюк В.М.
КМУ «Клінічна Руднична лікарня», м. Макіївка, Донецька область

ЗАСТОСУВАННЯ ТРАЗОДОНУ (ТРИТТИКО) ДЛЯ ПРЕМЕДИКАЦІЇ ПРИ ПЛАНОВИХ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАННЯХ

Резюме. У статті розглядається проблема зміни психо-емоційного стану в пацієнтів перед плановими хірургічними втручаннями та можливості корекції цих змін. Показано, що тразодон (Триттико) в дозуванні 75 мг забезпечує найбільший ефект премедикації порівняно із зопіклоном і діазепамом.

Ключові слова: хірургічні втручання, премедикація, тразодон.

Kolesnikov A.N., Chernutsky S.O., Stasyuk V.N.
Public Municipal Institution «Clinical Mine Hospital»,
Makiyivka, Donetsk Region, Ukraine

APPLICATION OF TRAZODONE (TRITTICO) FOR PREMEDICATION DURING ELECTIVE SURGERY

Summary. The article deals with the problem of psychoemotional state changes in patients before elective surgery and limitations for correction of these changes. It is demonstrated that trazodone (Trittico) in a dose of 75 mg provides maximum effect of premedication compared to diazepam and zopiclone.

Key words: surgery, premedication, trazodone.