УДК 616.44-089

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕМЕДИКАЦИИ ДИАЗЕПАМОМ И ЕЕ ОПТИМИЗАЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Бадикова К.А., Женило В.М., Затонский С.А., Лепявка С.В., Сафроненко А.В.

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ростов-на-Дону, e-mail: antaress82@rambler.ru

В статье изучены психоэмоциональные и гормональные реакции у больных с заболеваниями щитовидной железы до и после премедикации диазепамом для разработки эффективных критериев их оценки и комплекса мероприятий в направлении индивидуально-направленной тактики премедикации. Положительный эффект премедикации диазепамом наблюдали у 48 (48,5%) больных, отсутствие эффекта – у 18 (18,1%) и отрицательный эффект у 33 (33,3%) пациентов. Применение диазепама в премедикацию у больных с заболеваниями щитовидной железы целесообразно использовать у пациентов с анозогнозическим, неврастеническим и эйфорическим типами отношения к болезни. В этом случае у пациентов эффективно снижался уровень ситуативной и личностной тревожности, балльная оценка тревоги, концентрация кортизола и тиреотропного гормона крови. У пациентов с сенситивным типом отношения к болезни диазепам не оказывал ожидаемого эффекта. У пациентов с паранойяльным и гармоничным типом отношения к болезни диазепам вызывал повышение ситуативной, личностной тревожности, уровня тревоги, депрессии и увеличения кортизола.

Ключевые слова: премедикация, эффективность, диазепам, заболевания щитовидной железы

EVALUATION PREMEDICATION WITH DIAZEPAM AND ITS OPTIMIZATION IN PATIENTS WITH THYROID DISEASE

Badikova K.A., Zhenilo V.M., Zatonskij S.A., Lepjavka S.V., Safronenko A.V.

Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, e-mail: antaress82@rambler.ru

The article studied psycho-emotional and hormonal reactions in patients with diseases of the thyroid gland before and after premedication with diazepam for the development of effective evaluation criteria and a set of measures in the direction of the individually-designed tactics premedication. The positive effect of diazepam premedication was observed in 48 (48.5%) patients, the lack of effect – in 18 (18.1%) and negative effect in 33 (33.3%) patients. The use of diazepam in the premedication of patients with diseases of the thyroid gland should be used in patients with anosognostic neurasthenic and euphoric types of attitude to the disease. In this case, the patient effectively reduces the level of situational and personal anxiety anxiety, concentration of cortisol and thyroid stimulating hormone blood. Patients with sensitive type of attitude to the disease diazepam did not have the desired effect. Patients with paranoid type and harmonious relationship to disease diazepam caused an increase situational, trait anxiety, the level of anxiety, depression and an increase in cortisol.

Keywords: premedication, efficiency, diazepam, thyroid disease

Премедикация как непосредственная медикаментозная подготовка к анестезии, направлена на снятие психического напряжения, обеспечение полноценного сна перед операцией, облегченное введение в анестезию, предупреждение нежелательных нейровегетативных реакций, побочных эффектов применяемых для анестезии средств, гиперсаливации, снижение риска аспирации желудочного содержимого [2]. Выбор лекарственных средств для премедикации зависит от состояния больного и метода обезболивания [1].

Волнение больного перед операцией, боязнь боли, возможных последствий операции, неуверенность в ее результатах, непривычная обстановка вызывают выраженное эмоциональное напряжение, что отражается на деятельности фактически всех основных систем органов, возбуждении центральной нервной системы, активации эндокринных желёз с выбросом в кровь больших количеств адренергических веществ, дистонии различных отделов вегетативной нервной системы. У больного может наступить истощение компенсаторных механизмов, что ухудшает в дальнейшем течение анестезии, операции и послеоперационного периода. Предупреждение подобных проявлений составляет одну из серьезных задач премедикации [1].

При операциях на щитовидной железе индивидуальный подход к премедикации особенно актуален, поскольку исходные гормональные и нейро-вегетативные изменения способствуют развитию предоперационного стресса [3,4]. Учет индивидуальных психо-вегетативных особенностей

больных позволит качественно защитить пациента от предоперационного стресса [4], комфортно осуществить хирургическое вмешательство и уменьшить интраоперационные осложнения [5,6], связанные с неадекватной подготовкой больного к оперативному вмешательству.

Целью работы явилось изучить психоэмоциональные и гормональные реакции у больных с заболеваниями щитовидной железы до и после премедикации диазепамом для разработки эффективных критериев их оценки и комплекса мероприятий в направлении индивидуально-направленной тактики премедикации.

Материалы и методы исследования

В исследовании были включены 99 пациентов с заболеваниями щитовидной железы: узловой нетоксический зоб II-III степени, многоузловой нетоксический зоб II-III степени, диффузный токсический зоб II-III степени, рак щитовидной железы T1N0M0. Всех пациентов оперировали в стадии эутиреоза в плановом порядке. При этом проводили тотальную внутривенную анестезию с искусственной вентиляцией легких. При премедикации диазепам назначали на ночь per os (5 – 10 мг) и за 1 час до наркоза в дозе 0,15 мг/кг внутримышечно.

Критерии включения больных в исследование: хирургические вмешательства на щитовидной железе, плановый порядок операции, достижение эутиреоза перед операцией, информированное согласие на исследование.

Критерии исключения: возраст старше 75 лет, наличие когнитивных расстройств, психических заболеваний, хронический алкоголизм.

В зависимости от эффекта премедикации больных разделили на три клинические группы: 1 группа с положительным эффектом от премедикации; 2 группа – отсутствие эффекта; 3 группа – отрицательный эффект.

Психо-эмоциональное состояние больных до и после премедикации оценивали по методике Спилбергера – Ханина, Госпитальной шкале тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS), Личностному Опроснику Бехтеревского института (ЛОБИ). Исходно оценка психо-эмоциональногог статуса проводилась накануне вечером и перед поступлением больного в операционную. Гормональный статус пациента контролировали по уровню тиреотропного гормона (ТТГ), тироксина (Т4), трийодтиронина (Т3), кортизола в сыворотке крови с помощью иммунохемилюминесцентного анализа.

Статистический анализ результатов исследования проводили с помощью программы Statistica 10.0 (StatSoft, США). Объем выборки определяли на основе статистической мощности. Проверку на нормальность распределения проводили с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Результаты исследования были представлены с помощью средней выборочной величины, стандартной ошибки средней выборочной, доверительного интервала с вероятностью 95%. Эффективность премедикации оценивали по изменениям регистрируемых показателей в динамике с помощью критерия Вилкоксона. Путем дисперсионного анализа с применением непараметрического критерия Крускала-Уолиса изучали взаимосвязь параметров эмоционального и гормонального статуса с эффективностью премедикации.

Результаты исследования и их обсуждение

В клинической группе в качестве премедикации использовался диазепам. Положительный эффект премедикации диазепамом наблюдали у 48 (48,5%) больных (1 группа), отсутствие эффекта – у 18 (18,1%) пациентов (2 группа) и отрицательный эффект у 33 (33,3%) человек (3 группа). Исходно в 1 группе анозогнозический тип отношения к болезни имел место у 15 (31,25%), неврастенический у 30 (62,5%) и эйфорический у 3 (6,25%) пациентов. Во 2 группе пациенты имели сенситивный тип отношения к болезни. В 3 группе оказались пациенты с паранойяльным (n=12, 36,4%) и гармоничным (n=21, 63,6%) типом отношения к болезни.

Динамика результатов психологического тестирования при применении диазепама в премедикацию отражена в табл/ 1, а показателей гормонального статуса в табл/ 2.

У пациентов 1 группы ситуативная тревожность достоверно снизилась на 10,3% ($p \leq 0,05$), личностная тревожность на 15,4% ($p \leq 0,05$), уровень тревоги на 25,9% ($p \leq 0,05$), а депрессии на 30,5% ($p \leq 0,05$) (табл. 1). Статистически значимое снижение уровня кортизола в крови на 36,6% ($p \leq 0,05$) свидетельствовало об уменьшении стресса. Концентрация Т3 и Т4 в сыворотке крови изменилась незначительно ($p > 0,05$) (табл. 2). Таким образом, у больных 1 группы с положительным эффектом диазепама наблюдалось улучшение психоэмоционального состояния и снижение концентрации в крови кортизола.

Во 2 группе диазепам при премедикации не вызвал ожидаемого эффекта. При этом изменение всех изучаемых психологических и гормональных показателей отсутствовало.

В 3 группе у 33 пациентов премедикация диазепамом не только не улучшила исследуемые параметры, а наоборот динамика была неблагоприятной. Ситуативная тревожность увеличилась на 17,4% ($p \leq 0,05$), личностная тревожность достоверно возросла на 17,0% ($p \leq 0,05$). Уровень тревоги возрос на 24,14% с 8,2±1,14 до 10,18±1,12 баллов ($p \leq 0,05$), депрессии на 65,4% с 5,0±1,02 до 8,27±1,0 баллов ($p \leq 0,05$). В 3 группе концентрация кортизола в сыворотке крови повысилась на 33,2% ($p \leq 0,05$). Содержание ТТГ в крови, концентрация Т3 и Т4 практически не изменилась.

Таблица 1

Динамика результатов психологического тестирования у больных клинических групп при применении диазепама в премедикацию

Показатели	Группа	До премедикации M±m	После премедикации M±m	p
Ситуативная тревожность, баллы	1 (n=48)	50,4±2,5	41,2±2,36	0,040*
	2 (n=18)	48,3±4,05	46,17±3,85	0,810
	3 (n=33)	40,64±3,15	47,7±2,85	0,013*
Личностная тревожность, баллы	1 (n=48)	48,25±2,3	40,8±2,23	0,026*
	2 (n=18)	47,20±3,72	47,3±3,64	1,0
	3 (n=33)	47,0±2,74	55,0±2,68	0,05*
Тревога, баллы	1 (n=48)	10,13±0,94	7,5±0,93	0,05*
	2 (n=18)	7,5±1,54	8,67±1,52	0,213
	3 (n=33)	8,2±1,14	10,18±1,12	0,032*
Депрессия, баллы	1 (n=48)	7,2±0,85	5,0±0,83	0,041*
	2 (n=18)	4,67±1,41	6,17±1,35	0,230
	3 (n=33)	5,0±1,02	8,27±1,0	0,042*

Примечание. * если p≤0,05 по критерию Вилкоксона.

Таблица 2

Динамика показателей гормонального статуса у больных клинических групп при применении диазепама в премедикацию

Показатели	Группа	До премедикации, M±m	После премедикации, M±m	p
ТТГ, мкмоль/мл	1 (n=48)	0,59±0,34	1,06±0,3	0,050*
	2 (n=18)	0,9±0,56	0,64±0,49	0,423
	3 (n=33)	1,01± 0,41	0,82±0,36	0,577
Т3, пмоль/л	1 (n=48)	4,72±0,4	4,6±0,4	0,291
	2 (n=18)	3,85±0,63	3,95±0,63	1,0
	3 (n=33)	4,6± 0,47	5,18±0,47	0,200
Т4, пмоль/л	1 (n=48)	13,9±1,11	13,5±1,1	0,291
	2 (n=18)	10,6±1,82	12,24±1,8	0,337
	3 (n=33)	15,3 ± 1,34	15,6±1,32	0,470
Кортизол, нмоль/л	1 (n=48)	267,34±18,0	169,4±19,08	0,001*
	2 (n=18)	224,9±29,3	222,64±31,16	0,936
	3 (n=33)	229,6±21,61	305,86±23,01	0,014*

Примечание. * если p≤0,05 по критерию Вилкоксона.

Проведение дисперсионного анализа ANOVA, оценивающего влияние различных типов отношения к болезни, разнонаправленных изменений психологических показателей и содержания изучаемых гормонов крови при премедикации показало, что наибольший вклад в эффективность проведения премедикации (ранжировали 1/0) вносили исходный тип отношения к болезни (неврастенический – критерий Крускала-Уолиса 40,3 при p<0,001, анозогнозический – критерий Крускала-Уолиса 27,2 при p<0,001, эйфорический – критерий Крускала-Уолиса 20,1 при p<0,001), исходный высокий уровень ситуативной тревожности – критерий Крускала-Уолиса 21,4 при p<0,001 и личностной тревожности – критерий Крускала-Уолиса 17,2 при p<0,001, оценки тревоги по HADS – критерий Крускала-Уолиса 13,5 при p<0,001, снижение после премедикации кортизола крови – критерий Крускала-Уолиса 22,3 при p<0,001.

Таким образом, прогностическое значение для определения тактики назначения диазепама имели тип отношения к болезни (неврастенический, анозогнозический

и эйфорический), высокий уровень ситуативной и личностной тревожности, выраженности тревоги по опроснику HADS. Последующее снижение после премедикации кортизола крови сочеталось с эффективной премедикацией и поэтому может рассматриваться как критерий адекватности фармакологического воздействия на больного с заболеваниями щитовидной железы перед операцией. Изучение различных вариантов предоперационной подготовки при оперативных вмешательствах на щитовидной железе позволит разработать оптимальные схемы премедикации с использованием диазепама.

Выводы

1. Проведенное исследование позволяет рекомендовать для выработки индивидуального решения о применении того или иного препарата в премедикацию обязательное определение типа отношения к болезни по ЛОБИ, наряду с общепринятыми методами оценки ситуативной и личностной тревожности.

2. Применение диазепама в премедикацию у больных с заболеваниями щитовидной железы целесообразно использовать у пациентов с анозогнозическим, неврастеническим и эйфорическим типами отношения к болезни. У пациентов с сенситивным типом отношения к болезни диазепам не оказывает ожидаемого эффекта. У пациентов с паранойяльным и гармоничным типом отношения к болезни диазепам вызывает повышение ситуативной, личностной тревожности, уровня тревоги, депрессии и увеличения кортизола.

Список литературы

1. Бицунов Н., Куйян С., Литовченко В., Неохотина И., Феодоровский Н. Руководство к практическим занятиям по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии / Под ред. Н.М. Федоровского. – М.: Медицина, 2002. – 240 с.

2. Гологорский В.А. Клиническая оценка седативного эффекта премедикации // Материалы Всесоюзной учр. конф. анест. и реаниматол. – М., 1966. – С. 22–24.

3. Неймарк М.И., Дубинин А.О., Андрусов А.А. Опыт анестезиологического обеспечения операций по поводу гиперпаратиреоза // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2014. – № 5. – С.10–14.

4. Неймарк М.И., Калинин А.П. Периоперационный период в эндокринной хирургии: Рук-во для врачей – М.: Медицина, 2003. – 336 с.

5. Периоперационное ведение пациентов с сопутствующими заболеваниями. / под ред. И.Б. Заболотских. – М.: Практическая медицина, 2011. – 240 с.

6. Пиксин И.Н, Шевяк П.И., Романов М.Д. и др. Комплексная предоперационная подготовка больных диффузным токсическим зобом // Современные аспекты хирургической эндокринологии. X Российский симпозиум по хирургической эндокринологии. – Смоленск, 2002. – С. 305–306.