

СИНДРОМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПРОДЛЕННОГО АПНОЭ

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Ефремова Маргарита Константиновна, Шевлякова Екатерина Сергеевна

Научный руководитель: Буренкин А. А., ассистент кафедры

анестезиологии и реаниматологии с курсом ДПО, SPIN-код: 3709-6273

Ключевые слова: апноэ, предоперационная подготовка.

Актуальность. Препараты для проведения общей анестезии, хирургическое вмешательство и особенности организма могут оказать огромное влияние на пробуждение пациентов в послеоперационном периоде. Приблизительно от 33% до 64% пациентов имеют признаки неадекватного нервно-мышечного восстановления различной этиологии по прибытии в отделение интенсивной терапии.

Цель: метаанализ современной научной литературы для установления причин синдрома послеоперационного продленного апноэ.

Материалы и методы

Проведен анализ научной литературы на ресурсах Pubmed и Elibrary по синдрому послеоперационного продленного апноэ за последние 5 лет.

Результаты

Продленное апноэ после анестезии и ИВЛ может быть связано как с различными физиологическими механизмами, так и остаточным действием препаратов для общей анестезии. Среди всех возможных причин выделяют несколько основных:

1. Нефизиологичность ИВЛ, проводимой методом вдувания, что ведет к диссоциированным расстройствам функции дыхательного центра – торможению инспираторного отдела и повышению активности экспираторного.
2. Замедленное восстановление нервно-мышечной проводимости, респираторный алкалоз из-за гипервентиляции (периферическое апноэ)

или подавление интерорецепции (центральное апноэ) и сочетание этих причин (апноэ сочетанной этиологии).

3. Центральное угнетение дыхания. Связано с остаточным действием вводимых во время общей анестезии седативных препаратов и анестетиков, повышающих порог чувствительности дыхательного центра к изменениям газового состава крови и другим стимулам. Помимо слабости дыхательных мышц снижается тонус мышц глотки и рта, что может привести к обструктивному апноэ, если больной экстубирован.

4. Остаточное действие миорелаксантов. У некоторых пациентов действие депполяризующих миорелаксантов длится значительно дольше обычного. Это связано с врожденной недостаточностью активности холинэстеразы, гидролизующей дитилин. Данный дефект встречается с частотой 1:2500, наследуется по аутосомно-рецессивному типу.

5. Ограничение вентиляции, связанное с самим оперативным вмешательством. Ограничение вентиляции из-за боли чаще всего наблюдается после операций на органах грудной клетки и верхнего этажа брюшной полости.

6. Генерализованная миастения. Данное аутоиммунное заболевание является антитело-опосредованным, при котором снижается число функционально активных ацетилхолиновых рецепторов в результате соединения антител с α -субъединицами АЦХ-рецепторов в синапсе, что приводит к лизису фокальной мембраны, мышечной слабости и быстрой утомляемости. В послеоперационном периоде часто наблюдается слабость орофарингеальных мышц, сохраняется риск угнетения дыхательной функции, аспирации желудочного содержимого в дыхательные пути с последующим возникновением тяжелой аспирационной пневмонии.

7. Сертралин-индуцированная недостаточность фермента псевдохоллинэстеразы. Псевдохоллинэстераза – фермент, метаболизирующий лекарства, ответственный за гидролиз миорелаксантов мивакурия и сукцинилхолина. Дефицит этого фермента по

любой причине может привести к длительному апноэ и параличу после введения мивакурия и сукцинилхолина.

Выводы

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что послеоперационное продленное апноэ является полиэтиологическим синдромом, который требует тщательной предоперационной подготовки пациента и индивидуального подхода врача к проведению анестезиологического пособия с целью минимизации рисков.

Список литературы:

1. Заболотских И.Б., Белкин А.А., Бутров А.В., Горбачев В.И., Голубцов В.В., Ершов В.И., Кондратьев А.Н., Кузовлев А.Н., Лебединский К.М., Лубнин А.Ю., Магомедов М.А., Овечкин А.М., Саввина И.А., Шадрин Р.В., Шифман Е.М., Щеголев А.В. Perioperационное ведение пациентов с нервно-мышечными заболеваниями. Методические рекомендации. Анестезиология и реаниматология. 2022; 6: 6-28. <https://doi.org/10.17116/anaesthesiology20220616>

2. Kaye AD, Hollon MM, Vadivelu N, Kodumudi G, Kaye RJ, Bueno FR, Baluch AR. Postoperative apnea, respiratory strategies, and pathogenesis mechanisms: a review. J Anesth. 2013 Jun; 27(3): 423-32. <https://doi.org/10.1007/s00540-012-1517-0>.

3. Sertraline-induced pseudocholinesterase enzyme deficiency Beyazit Zencirci. Int J Gen Med. 2010 Nov; 16: 3: 375-8. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S14365>.

Как цитировать:

Ефремова М. К., Шевлякова Е. С. Синдром послеоперационного продленного апноэ. *Scientist*. 2024; 1 (27): 79-81.
