

НЕИНТУБИРУЮЩАЯ ТОРАКОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАРИНГЕАЛЬНОЙ МАСКИ

^{1,2}*Кирычков Ю.Ю., ²Корело С.И., ²Кропа Ю.С., ^{1,2}Сушко А.А., ²Олейник А.О.*

¹*Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь*

²*Учреждение здравоохранения «Гродненская университетская клиника», г. Гродно, Республика Беларусь*

Актуальность. Появление новых малоинвазивных хирургических технологий за последние 2 декады XXI века сделало возможным реализацию концепций "fast track surgery", стационар замещающих технологий, ранней реабилитации пациентов после хирургических вмешательств. В этой связи в анестезиологии и интенсивной терапии актуальны методики минимального воздействия на функциональные системы организма при сохранении и улучшении качества медикаментозного сна и обезболивания. НИВАТС (неинтубирующая видеоассистированная торакоскопическая хирургия) активно применяемая в последние 10 лет заслуживает пристального внимания, как потенциально современная, с минимум стресс факторов, анестезиологическая техника. В самом деле, при первом рассмотрении, выполнение торакоскопических операций без интубации трахеи кажется парадоксальным и невыполнимым клиническим маневром. Однако применение методики не сходит на "нет", а продолжает активно применяться в клинической медицине. В университетской клинике г. Гродно проведено пилотное исследование возможности применения ларингеальной маски в торакальной малоинвазивной хирургии.

Цель. Оценить возможность проведения НИВАТС у пациентов с высоким операционным риском с использованием ларингеальной маски.

Материал и методы. Пилотное исследование выполнено в торакальном отделении стационара университетской клиники г. Гродно в период января-мая 2024г. Средний возраст пациентов 60+/-7,39 лет, муж.-2, жен.-3. По нозологии пациенты распределились следующим образом: 3 пациентов имели злокачественное новообразование лёгких, 1 саркоидоз лёгких, 1 тимому средостения. По обновленной классификации физического статуса Американского общества анестезиологов (ASA) пациенты отнесены к III классу. Во всех случаях анестезиологическое пособие проведено с использованием ларингеальной маски, без интубации трахеи. При выполнении общей анестезии операции оценивали: длительность вмешательства, вид анестезии, применение миорелаксантов, конверсию метода в интубацию трахеи, перевод пациента в отделение анестезиологии и реанимации, выраженность болевого синдрома, степень посленаркозной депрессии после окончания операции по шкале ВАШ и

Альдрета, соответственно. Информированное согласие получено во всех случаях.

Результаты. Во всех случаях применения НИВАТС использована ларингеальная маска №4. Продолжительность выполненных торакоскопических операций составила $64,0 \pm 7,17$ мин. В 4-х случаях из 5 использована ингаляционная анестезия с применением севофлурана (МАК 0,5-2), в 1-м случае использована ТВА (пропофол, суммарно 400 мг, фентанил, суммарно 300мкг, мидазолам 3-5мг). В 3-х случаях из 5 общая анестезия дополнена регионарным блоком по соответствующим анатомическим сегментам (1-эпидуральная анестезия, уровень Th 4-5, введено 40 мг бупивакаина; 1-интеркостальный блок по передней аксилярной линии 3-5 межреберья, 10-15мг бупивакаина на 1 межреберный промежуток; 1- местная анестезия зоны установки троакаров, инфильтрация бупивакаином 10мг кожи и подкожной клетчатки зоны установки троакара или инцизии). Применение небольших доз мышечных релаксантов при выполнении операции потребовалось у 2-х пациентов из 5-ти (1 пациент - рокуроний 15мг, 1 пациент - атракуриум 25мг). Ни в одном случае не было конверсии обеспечения проходимости дыхательных путей с использованием ЛМ на интубирующую технику. Во всех случаях проведения НИВАТС использован дыхательный аппарат Draeger Primus с параметрами вентиляции МОД – $3-7 \text{ л/мин}^{-1}$, ДО - 400-500мл, ЧД - $10-14 \text{ мин}^{-1}$, Ppeak - 9-25 см.вод.ст., РЕЕР- 0-3см.вод.ст., I:E - 1-2. Всего 1 пациент из 5 был переведен для мониторингового наблюдения после окончания операции в отделение интенсивной терапии, остальные были направлены в профильное торакальное отделение. Степень болевого синдрома (шкала ВАШ), ажитации (шкала RASS), посленаркозной депрессии (шкала Альдрета) после окончания операции и удаления ЛМ были в значениях $1,8 \pm 1,1$; $0,6 \pm 0,39$; $8,8 \pm 1,1$ баллов, соответственно.

Выводы.

1. Выполнение торакоскопических операций возможно в условиях применения неинтубирующей анестезиологической техники с применением ларингеальной маски.

2. Применение данной методики наиболее приемлемо при операции небольшого оперативного объема и длительностью не более 90 минут.

3. Применение неинтубирующей техники торакоскопической операции позволяет в большинстве случаев не использовать мышечные релаксанты, снизить дозы общего анестетика, наркотических анальгетиков.

4. Применение неинтубирующей техники торакоскопии целесообразно дополнять методом регионарной анестезии в виде эпидуральной, интеркостальной или местной анестезии зоны операции.

5. Применение неинтубирующей техники торакоскопической операции позволяет добиться более быстрого восстановления психофизиологических

функций пациента после окончания операции и не переводить пациента для
послеоперационного наблюдения в отделения интенсивной терапии.