

Стадлер Владимир Владимирович

кандидат медицинских наук,
заведующий отделением анестезиологии-реанимации.

Vladimir V. Stadler

Candidate of Medical Sciences,
Head of Anesthesiology and Intensive Care Department.

Воздвиженский Михаил Олегович

доктор медицинских наук,
заместитель главного врача по лечебной работе.

Mikhail O. Vozdvizhenskiy

Doctor of Medical Sciences,
Deputy Chief Doctor in Therapy.

Аксельрод Борис Альбертович

ФГБНУ «Российский научный центр хирургии
им. акад. Б. В. Петровского»,
доктор медицинских наук,
заведующий отделением анестезиологии-реанимации II.
119991, Москва, Абрикосовский пер., д. 2.
Тел.: 8 (499) 766-47-04.

Boris A. Akselrod

Russian Surgery Research Center named after B.V. Petrovsky,
Doctor of Medical Sciences, Head of Anesthesiology and
Intensive Care Unit no. II.
2, Abrikosovsky Lane,
Moscow, 119991
Phone: +7 (499) 766-47-04.

Комментарий члена редколлегии

DOI 10.21292/2078-5658-2018-15-5-44-45

ОБ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ ПРОБЛЕМЫ МЕДИАСТИНАЛЬНОЙ КОМПРЕССИИ У БОЛЬНЫХ С ОПУХОЛЯМИ СРЕДОСТЕНИЯ

Е. С. ГОРОБЕЦ

ФГБУ НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина МЗ РФ, Москва, Россия

ON ANESTHESIOLOGIC ASPECTS OF THE MEDIASTINAL COMPRESSION IN THOSE WITH MEDIASTINAL MASS

E. S. GOROBETS

N. N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Moscow, Russia

Уважаемые коллеги!

В статье «Оценка риска развития осложнений во время вводной анестезии у пациентов с массивными опухолями средостения» авторами затронута проблема исключительной важности, причем очень специфическая. Анестезиологи, работающие вне онкологических учреждений либо отделений торакальной хирургии, как правило, не сталкиваются с подобной патологией. Вместе с тем больные с опухолями средостения могут попасть на операционный стол любой больницы в порядке оказания неотложной помощи по разным причинам. Нам также известно, что даже в онкологических стационарах далеко не все анестезиологи хорошо ориентируются в проблеме, что время от времени приводит к летальным исходам уже на этапе введения в анестезию либо спасти пациента удается чудом. Так было и с нами более 30 лет назад. Если к этому добавить, что многие операции у больных с опухолями средостения выполняют для уточнения диагноза путем биопсии, а не по жизненным показаниям, нетрудно представить себе масштабы потенциальной трагедии.

Все эти соображения побудили меня обратиться к читателям журнала с комментарием из-за принципиальной невозможности согласиться с сутью проблемы критических состояний у больных с опухолями средостения, связанных с анестезией, представленной в статье Э. Г. Крюковой и др. Прежде всего авторы статьи **не разделили респираторный и гемодинамические синдромы медиастиальной компрессии**. Подход с попыткой сделать акцент только на гемодинамических девиациях сам по себе ошибочен, поскольку в подавляющем большинстве случаев к тяжелым, фатальным ситуациям приводят не они, а так называемый **трахеобронхиальный коллапс**, имеющий свою анатомо-патфизиологическую основу, совершенно **не связанную с кровообращением**. Мало того, гемодинамические синдромы, которые могут развиваться у больных с большими опухолями средостения, тоже весьма и принципиально различны, о чем в статье не говорится ни слова. В одном случае это так называемый **синдром верхней полой вены (СВПВ)**, который возникает при ее сдавлении или прорастании опухолью. Этот синдром развивается при *правосторонней*

локализации или распространении опухоли *вправо*. Его суть состоит главным образом в нарушении оттока крови по системе вен, впадающих в верхнюю полую вену, в том числе яремных. Другой гемодинамический синдром возникает, если опухоль средостения, растущая *влево*, сдавливает камеры сердца и смещает его. В этом случае обычно **доминирует синдром малого выброса**, но он очень редко бывает критическим при условии правильно выбранной методики индукции и поддержания анестезии, гемодинамической и инфузионной поддержки.

Разумеется, как и всегда у сложных больных, большую роль в их судьбе играет квалификация анестезиолога и хирурга, однако нам неизвестно о публикациях случаев гибели пациентов с опухолями средостения вследствие гемодинамических нарушений, связанных с СВПВ или сдавлением камер сердца (во всяком случае, на этапе индукции анестезии и при диагностических вмешательствах). Гемодинамические расстройства вследствие этих синдромов бывали и в нашей многолетней практике, но они удовлетворительно корригировались, особенно если операция не ставила целью удаление опухоли. Кроме того, при СВПВ для всех переливаний и инъекций мы используем исключительно бедренную вену, то есть систему **нижней** полой вены, что позволяет поддерживать нормоволемию даже при кровотечении, которое может сопровождать удаление опухоли средостения. Главное – поставить туда заранее катетер с возможностью высокой объемной скорости инфузии.

Основная причина смертельного риска при медиастинальной компрессии – «трахеобронхиальный коллапс», т. е., простыми словами, «задавливание» трахеи и главных бронхов опухолью, **если она не фиксирована к грудной стенке**. Немаловажный осложняющий фактор – исходное нарушение природной каркасности трахеи и бронхов, которое часто происходит с ростом опухоли и ее давлением на магистральные дыхательные пути. В этом случае

при выключении самостоятельного дыхания, когда снижается функциональная остаточная емкость легких (т. е. в отрицательной фазе внутриплеврального давления, во время которой приоткрывается просвет уже деформированных трахеи и бронхов, да еще в положении лежа на спине) трахеобронхиальный коллапс и наступает, и **от него не спасают совершенно бесплодные попытки интубации**. Кончик интубационной трубки и ее просвет просто напросто упираются в ткань коллабированных и деформированных трахеи и бронхов. Иногда, уже в состоянии гипоксемии, анестезиологу в отчаянии удается вслепую «просунуть» кончик трубки в приоткрытый главный или промежуточный бронх и наладить сколь угодно удовлетворительную вентиляцию.

Разумеется, при СВПВ позиция больного может усугублять ситуацию с трахеобронхиальной проходимостью через повышение давления в малом круге кровообращения, но, с нашей точки зрения, акцентирование внимания читателя, как правило, на неглавных и нечасто встречающихся нарушениях провоцирует отвлечение внимания от более серьезных осложнений и **уход от важнейших (порой клинически почти незаметных) грозных признаков, которые приводят к асфиксии на начальном этапе анестезии**.

Разговор на тему анестезиологических осложнений у больных с опухолями средостения не должен ограничиваться гемодинамическим прогнозированием, а предложенная методика не отражает и не может отражать основные риски, возникающие у этих больных уже при индукции. Выставление на первый план значительно менее важных (во всяком случае, с точки зрения риска для жизни) гемодинамических девиаций и характеристик и предложение в качестве единственного критерия оценки риска анестезии величины сердечного выброса могут дезориентировать не очень опытных в обсуждаемой сфере коллег, переводя стрелки с более важной на менее важную проблему.