

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Яснецкого» Министерства здравоохранения
Российской Федерации

Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО

Зав.каф: дмн, профессор Зуков Р.А.

Реферат

**Синдром сдавления верхней полой вены при запущенных случаях
злокачественных новообразований.**

Выполнила: клинический ординатор 2-го года
обучения кафедры онкологии и лучевой
терапии с курсом ПО
Ярыгиной З.Х.

г. Красноярск, 2022 г.

Содержание:

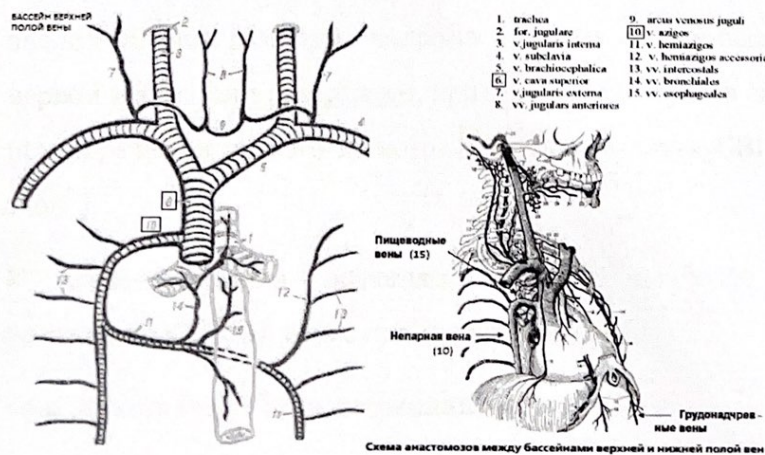
1. Введение
2. Историческая справка
3. Клиническая картина и физикальное обследование
4. Диагностика и лечение
5. Заключение
6. Литература

Введение

Синдром верхней полой вены — симптомокомплекс, развивающийся вследствие нарушения кровообращения в системе верхней полой вены и затруднения оттока венозной крови от верхних отделов туловища. Синдром верхней полой вены — неотложное состояние, связанное с нарушением кровообращения в бассейне верхней полой вены, которое осложняет течение многих заболеваний, связанных с поражением средостения.

Верхняя полая вена представляет собой сосуд с тонкими стенками, расположенный в среднем средостении и окруженный относительно плотными структурами, такими как грудная стенка, аорта, трахея и бронхи. На всем протяжении вена окружена цепочкой лимфатических узлов. Для верхней полой вены физиологическим является низкое венозное давление, что в сочетании с указанными выше особенностями строения способствует легкой обструкции вены при поражении любых окружающих ее структур. (1)

Через верхнюю полую вену собирается кровь от верхних конечностей, головы и шеи, верхней половины грудной клетки. Существует несколько систем анастомозов, связывающих бассейны нижней и верхней полых вен и играющих компенсаторную роль при нарушении проходимости последней. Наиболее важным из них является непарная вена. Несмотря на обилие коллатералей, функционально они не способны полностью заменить верхнюю полую вену.



Историческая справка

СВПВ – наиболее употребительный термин, которым принято обозначать патологию. Первое описание данного синдрома было сделано W.Hunter в 1758 году, когда впервые была отмечена обструкция верхней полый вены у больного с сифилитической аневризмой аорты. Данная этиология оставалась ведущей причиной возникновения синдрома до середины 20 века. Впоследствии среди причин синдрома на первое место вышли онкологические заболевания. В последнее время увеличение частоты встречаемости состояния связано с ростом заболеваемости раком легкого, который является основной причиной СВПВ (2).

Этиология и патогенез

В основе развития СВПВ лежат три основных патологических процесса:

- сдавление вены извне
- прорастание стенки вены злокачественной опухолью
- тромбоз верхней полый вены

Исходя из анатомо-физиологических особенностей области, к этиологическим причинам относятся процессы, увеличивающие объем тканей средостения или приводящие к обструкции вены изнутри. При анализе причин развития синдрома в разных сериях было показано, что на первом месте стоит рак лёгкого, при этом в 80% случаев синдром развивается при поражении правого легкого. Причины развития СВПВ представлены в табл. 1.

К злокачественным опухолям, которые наиболее часто (80–90%) осложняются СВПВ, относятся следующие (1):

- рак легкого (чаще правосторонний)

- неходжкинские лимфомы
- метастатические формы рака молочной железы, герминогенных опухолей, желудочно-кишечного тракта
- мягкотканые саркомы, особенно злокачественная фиброзная гистиоцитома
- меланома.

Необходимо отметить, что СВПВ чаще встречается при мелкоклеточном раке легкого, чем при других морфологических формах. На втором месте — плоскоклеточный вариант данного заболевания. Реже СВПВ встречается при аденокарциномах и других гистологических формах рака лёгкого. При лимфомах СВПВ вызывают преимущественно диффузные крупноклеточные или лимфобластные формы с локализацией в переднем средостении.

Среди других причин, приводящих к СВПВ, следует отметить:

- инфекционные заболевания: туберкулез, сифилис, гистиоплазмоз
- тромбозы (травматические, спонтанные или вследствие вторичного поражения сосудов средостения)
- загроудинный зоб.

Проявления ССВПВ обусловлены венозной гипертензией в области, дренируемой ВПВ. Причем они находятся в прямой зависимости от степени локализации и быстроты обструкции, так же как и от степени развития коллатералей. Компонентами ССВПВ, кроме повышения венозного давления, являются замедление скорости кровотока, развитие венозных коллатералей, симптомы, связанные с заболеванием, которое вызывало нарушения проходимости ВПВ (3).

Клиническая картина

Все клинические признаки ССВПВ разделены А.Н. Бакулевым (1967) на две группы (3):

1. *Симптомы, являющиеся результатом венозного застоя в поверхностных и глубоких венах лица и шеи (классическая триада ССВПВ):*

- отечность лица, верхней половины туловища и верхних конечностей (отмечается наиболее часто, в тяжелых случаях отек может распространяться на голосовые связки и приводить к асфиксии);
- цианоз, обусловленный расширением венозных и сужением артериальных капилляров. Иногда на фоне цианоза слизистых отмечается землисто-бледная окраска кожи лица, вызванная сопутствующим лимфостазом;
- расширение подкожных вен шеи, верхней половины туловища. Степень этого расширения и его характер являются важным признаком в топической диагностике уровня окклюзии ВПВ и ее отношения к устью непарной вены.

2. *Симптомы, обусловленные венозным застоем в головном мозге:*

- общемозговые симптомы: головная боль, одышка с приступами удушья центрального генеза, возникающая в результате повышения внутричерепного давления. Длительные нарушения могут усугубляться отеком голосовых связок и гортани;
- симптомы, связанные с нарушением корковой нейрорегуляции: сонливость, эмоциональная утомляемость, приступы головокружения с потерей сознания являются признаками хронической гипоксии мозга, развивающейся в результате циркуляторных нарушений. Одним из тяжелых проявлений расстройства корковой нейрорегуляции могут быть спутанность сознания и слуховые галлюцинации;

-симптомы, связанные с нарушением функции черепномозговых нервов: шум в ушах, снижение слуха и диплопия — обусловлены расстройством слуховых и глазодвигательных нервов; слезоточивость, снижение остроты зрения — повышением внутриглазного и внутричерепного давления.

Кроме того, одним из ярких клинических симптомов при расстройстве венозного оттока являются носовые, пищеводные и трахеобронхиальные кровотечения, возникающие в результате разрыва истонченных стенок вен. Причем, в отличие от портальной гипертензии, при окклюзии ВПВ варикозные вены локализуются в проксимальных отделах пищевода. При физической нагрузке наступает быстрая утомляемость, особенно быстро устают руки, выполнение даже легкой физической работы становится невозможным из-за приливов крови к голове. Сердцебиение, боль в области сердца, чувство сдавления за грудиной обусловлены нарушением кровоснабжения миокарда и отеком клетчатки средостения.

При физикальном обследовании выявляются наиболее характерные признаки синдрома верхней полой вены: расширение, набухание вен шеи, грудной стенки и верхних конечностей, отек лица, шеи или верхнего плечевого пояса и рук, цианоз или полнокровие лица (плетора), тахипноэ. При тяжелом течении появляются экзофтальм, отек языка, отек гортани.

Диагностика

Для диагностики СВПВ может быть достаточно данных клиники и физикального обследования. При отсутствии морфологического диагноза необходимо проведение всех возможных исследований для верификации патологического процесса: цитологическое исследование мокроты, бронхоскопия с биопсией и цитологическим исследованием смывов из бронхов, медиастиноскопия с биопсией, биопсия лимфатического узла, стеральная пункция и т. д. При этом рекомендуется получать материал наиболее простым из возможных путей. Установка диагноза заболевания в последующем помогает выбрать адекватную лечебную тактику для

купирования осложнения, при этом дополнительное время, которое требуется для установки диагноза, не приводит к ухудшению состояния больного или результатов дальнейшего лечения. Рентгенография грудной клетки в прямой и боковых проекциях и томография показаны всем больным в случаях неотложных состояний или при подозрении на нарушение проходимости верхней полой вены. Рентгенологическое исследование позволяет выявить патологический процесс в средостении, степень его распространения и определить границы для последующей лучевой терапии.

При СВПВ целесообразно проведение компьютерной томографии с контрастированием, которая позволяет уточнить контуры опухолевого процесса, степень поражения лимфатических узлов средостения. В некоторых клинических ситуациях полезно доплеровское ультразвуковое исследование сонных или надключичных вен с целью дифференциальной диагностики между тромбозом и обструкцией извне. Не рекомендуется введение радиоконтрастных или других веществ в вену пораженной конечности ввиду высокого риска экстравазации. Однако в редких случаях проводят флебографию для выявления локализации и степени нарушения проходимости верхней полой вены. Флебография оказывается полезной для дифференциальной диагностики сосудистого и внесосудистого характера поражения, решения вопроса об операбельности, определения протяженности пораженного сегмента.

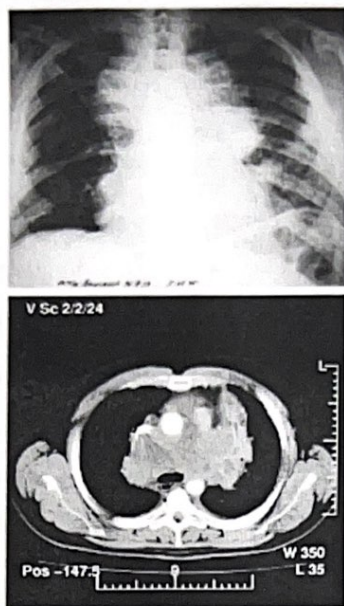


Рис. 3. Рентгенограмма и КТ больного мелкокллеточным раком легкого, осложненным СВПВ

Лечение

Оптимальное лечение зависит от причин, вызвавших СВПВ, и скорости развития симптомов прогрессии (9). Почти в половине случаев СВПВ развивается до постановки диагноза. При этом необходимо подчеркнуть, что определение исходного процесса, вызвавшего данное состояние, является ключом к успешной терапии, и лишь в случае тяжелых нарушений и в жизнеугрожающем состоянии допустимо начало лечения без установления основного диагноза. Целью лечебных мероприятий при СВПВ является купирование патологических симптомов. Однако это не основная цель лечения больного. Необходимо помнить, что более 50 % случаев СВПВ вызвано потенциально излечимыми заболеваниями, такими как мелкокллеточный рак лёгкого, неходжкинские лимфомы и герминогенные опухоли. Интересно отметить, что наличие СВПВ в некоторых исследованиях являлось благоприятным прогностическим фактором для мелкокллеточного рака легкого и неблагоприятным для немелкоклеточного рака той же локализации. Экстренные симптоматические мероприятия направлены на спасение жизни больного, они необходимы, чтобы

обеспечивать поступление воздуха в легкие, ликвидировать непроходимость верхней полой вены и сдавление органов средостения. Кроме покоя, возвышенного положения, кислородотерапии, иногда могут потребоваться трахеостомия, интубация, введение противосудорожных средств. Показано применение диуретиков (фуросемид, маннитол) и кортикостероидов. Рекомендуется введение гидрокортизона от 100 до 500 мг внутривенно с последующим снижением дозы каждые 6–8 ч с учетом клинической картины или назначение преднизолона 60–90 мг внутривенно, затем по 40–60 мг в сутки перорально. Следует заметить, что эффективность использования глюкокортикоидов в данной ситуации не была доказана в клинических исследованиях и рекомендации по их назначению получены на основании опыта применения в клинической практике.

- Лучевая терапия крупными фракциями является высокоэффективным методом лечения СВПВ, особенно при немелкоклеточном раке легкого. Эффективность ее достигает 70–90%. Облучение грудной клетки должно начинаться как можно раньше. Проведение неотложной лучевой терапии требуется при дыхательной недостаточности (в том числе стридорном дыхании) или при наличии симптомов со стороны центральной нервной системы.
- Химиотерапевтическое лечение в качестве первой линии предпочтительнее проводить при наличии опухолей, высокочувствительных к цитостатикам (лимфопролиферативные заболевания, миелома, герминогенные опухоли, рак молочной и предстательной желез).
- Комбинированная терапия (химиотерапия и лучевая терапия) показана при мелкоклеточном раке легкого, лимфопролиферативных заболеваниях. Однако одновременное проведение химиотерапии и лучевой терапии часто связано с увеличением числа осложнений (дисфагия, нейтропения), поэтому предпочтительнее поэтапная комбинированная терапия (сначала лечение цитостатиками, а затем облучение или наоборот). Стоит отметить, что в

небольшом рандомизированном исследовании не было показано преимуществ химиолучевого лечения по сравнению с химиотерапией ни по выживаемости, ни по частоте рецидивов СВПВ.

- Лечение антикоагулянтами или фибринолитическими препаратами показано при тромбозе вены. Но эти препараты не должны назначаться стандартно, за исключением тех случаев, когда на флебографии диагностируется тромбоз верхней полой вены или отсутствуют признаки улучшения при лечении другими методами. В табл. 4 представлены эффективность различных методов в купировании СВПВ и частота рецидивов синдрома при их использовании по данным литературы.

Заключение

СВПВ – характерный симптомокомплекс, осложняющий течение многих заболеваний, связанных с поражением средостения как злокачественного, так и доброкачественного характера. Его диагностика не представляет трудностей, однако для успешной терапии необходимо четкое знание причины, его вызвавшей. Устранение последней приводит к купированию симптомов СВПВ. В случае острого течения синдрома и жизнеугрожающего состояния симптоматическая терапия позволяет уменьшить проявления СВПВ и провести адекватное лечение заболевания, его вызвавшего.

Литература

1. Проценко С. А., Новик А.В. Синдром верхней полой вены. Практическая онкология. 2006; 7(2): 108—12.
2. Ярбо У.Д., Борнштейн Р.С. Срочная медицинская помощь в онкологии. Пер. с англ. – М. – 1985. – С. 49-243.
3. СИНДРОМ СДАВЛЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ - ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА В.В. Фастаковский, А.В. Важенин, А.А. Фокин, А.А. Лукин Челябинский областной онкологический диспансер Уральская государственная медицинская академия дополнительного образования Проблемная научно-исследовательская лаборатория "Радиационная онкология и ангиология" ЮУНЦРАМ, г. Челябинск.
4. Полоцкий Б.Е., Мачаладзе З.О., Давыдов Н.И., Малаев Г.Г., Карселадзе А.И., Совелов Н.А. Новообразования вилочковой железы. Обзор литературы. Сибирский онкологический журнал. 2008; 25(1): 75—84.
5. Розенштраух Л.С., Рыбакова Л.И., Виннер М.Г. Рентгенодиагностика органов дыхания. М.; 2007.
6. Мачаладзе З.О. Опухоли средостения: Дисс. ... д-ра мед. наук. М.; 2008.
7. Онкология Национальное руководство В.И. Чиссов, М.И. Давыдов 2008 г.
8. М. Г. Шарафутдинов Общая онкология: учебно-методическое пособие для врачей и студентов / – Ульяновск: УлГУ, 2013. – 101 с.
9. Клинические рекомендации по диагностике и лечению больных раком легкого Утверждено на Заседании правления Ассоциации онкологов России Москва 2014 Коллектив авторов (в алфавитном порядке): Бычков М.Б., Горбунова В.А.