

## ДОБАВОЧНЫЙ ТРАХЕАЛЬНЫЙ БРОНХ

Аверьянов А.В., Кемеж Ю.В.

ФНКЦ специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий ФМБА России.  
г. Москва, Россия

**М**СКТ-ангиопульмонография является ведущим методом диагностики артериовенозных мальформаций в лёгких. Мелкие АВМ могут протекать бессимптомно и являться находками при МСКТ, а крупные АВМ имеют яркую клинику вследствие шунтирования большого количества неоксигенированной крови в левое предсердие.

Статья посвящена диагностике артериовенозных мальформаций в легких.

**Ключевые слова:** артериовенозные мальформации в лёгких, МСКТ-ангиопульмонография.

## TRACHEAL BRONCHUS

Averyanov A.V., Kemezh YU.V.

Federal Clinical Research Center of Special Types of Healthcare and Medical Technologies, Federal Medico-biological agency.  
Moscow, Russia

**М**СКТ-angiopulmonography is a leading method of diagnostics of pulmonary arteriovenous malformations. Small AVMs can be asymptomatic and occasionally may be found only after MSCT examination, while large AVMs have significant clinical signs owing to shunting of a large amount of deoxygenated blood to the left atrium.

The article is dedicated to the diagnostics of pulmonary arteriovenous malformations.

**Keywords:** pulmonary arteriovenous malformations, MSCT-angiopulmonography.

**Д**обавочный трахеальный бронх относится к числу редких пороков развития бронхо-лёгочной системы. Впервые описан Н. Chiari в 1889 г. Возникает из боковых выростов трахеи, которые в онтогенезе обычно

подвергаются обратному развитию. По сводным статистическим данным чаще отходит от правой стенки трахеи, устье его располагается в пределах 5 см над бифуркацией трахеи. Частота аномалии по данным различных авторов

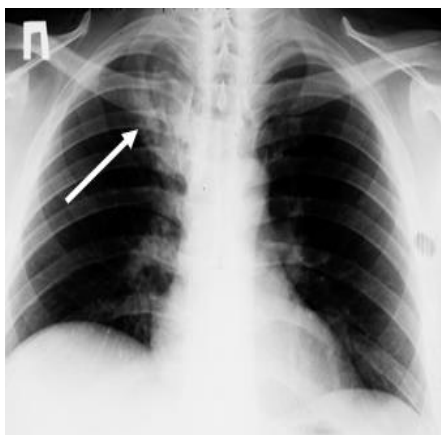


Рис. 1.

**Рис. 1.** Рентгенография органов грудной клетки.

Прямая проекция. В верхней доле правого лёгкого участок уплотнения легочной ткани.

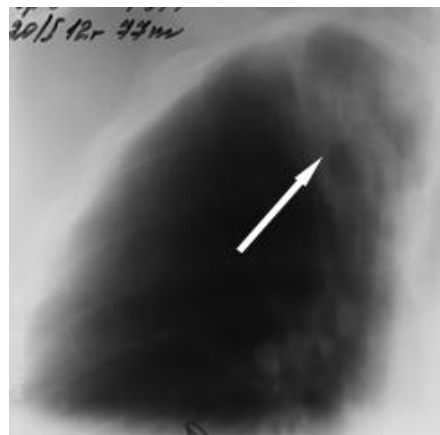


Рис. 2.

**Рис. 2.** Рентгенография органов грудной клетки.

Томограмма на уровне изменений. В структуре уплотнения визуализируется воздушная полость.

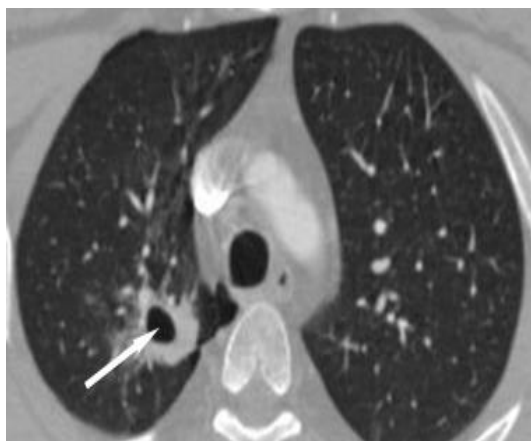


Рис. 3.

**Рис. 3. КТ органов грудной полости.**

Аксиальная проекция. В верхней доле правого легкого в проекции S2 участок уплотнения легочной ткани с воздушной полостью.

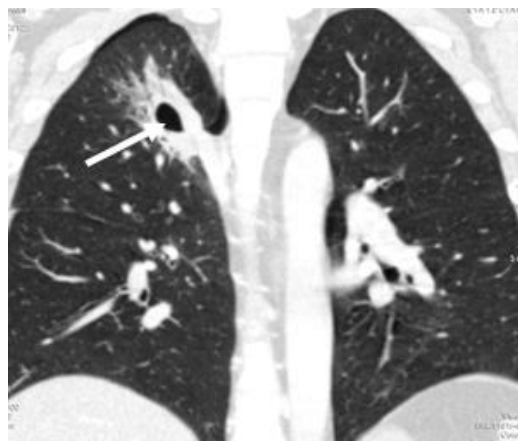


Рис. 4.

**Рис. 4. КТ органов грудной полости.**

Коронарная проекция. В верхней доле правого легкого участок уплотнения легочной ткани с воздушной полостью.

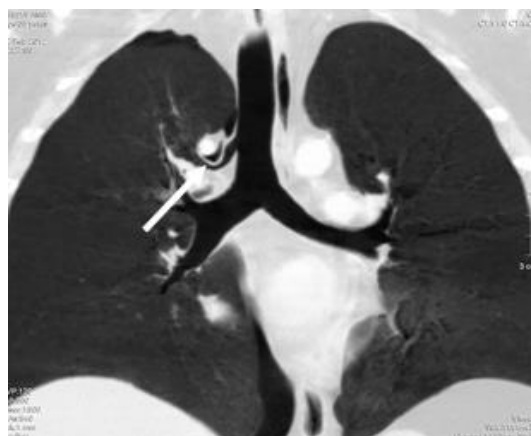


Рис. 5.

**Рис. 5. КТ органов грудной полости.**

Коронарная проекция MIN (режим минимальных интенсивностей). Стрелкой указан добавочный трахеальный бронх.

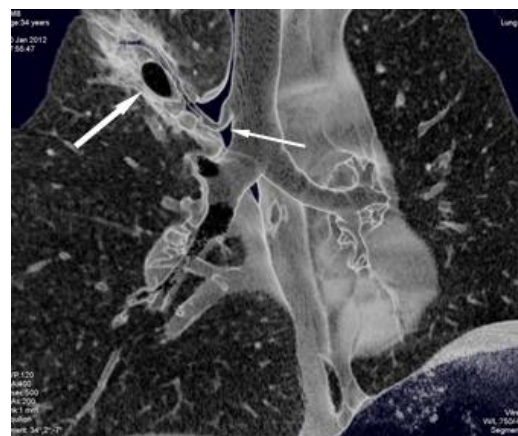


Рис. 6.

**Рис. 6. КТ органов грудной полости. 3D.**

Стрелками указана зона патологических воспалительных изменений (толстая стрелка) с полостным образованием и добавочный трахеальный бронх (тонкая стрелка).

составляет 0,5—2% наблюдений [3]. В.И. Стручков с соавторами за 15 лет наблюдали всего 5 пациентов с добавочным бронхом из 1500 оперированных больных, что составило (0,3%) [4]. Ф. Г. Углов и Ю. Н. Левашов наблюдали 5 больных [6], отдельные наблюдения описаны Б. А. Алексеевым и П. К. Настепаниным [1]. В классификациях, включающих этот порок развития, наиболее известны два основных варианта: добавочный (сверхкомплектный) трахеальный бронх и смещенный трахеальный бронх (дисплазия).

Добавочный трахеальный бронх может:

1) заканчиваться слепо дивертикулородным выпячиванием;

- 2) вентилировать часть верхней доли;
- 3) вентилировать добавочную (сверхкомплектную) долю легкого;
- 4) вентилировать добавочное третье легкое;
- 5) сообщаться с кистозной дегенеративной областью.

Пациент Ш., 34 лет, обратился в кабинет компьютерной томографии для проведения исследования органов грудной клетки. Из анамнеза известно, что ранее воспалительными процессами в легких пациент не страдал. Длительность настоящего заболевания 1 месяц. Основными симптомами являлись гипертермия до 38° С, кашель с отхождением небольшого количе-

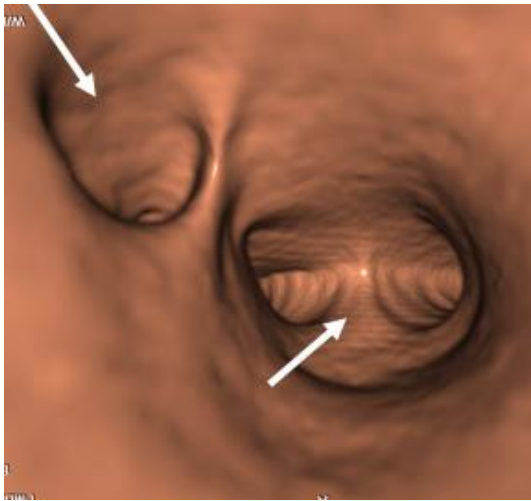


Рис. 7.

**Рис. 7. Фрагмент виртуальной бронхоскопии.**

Стрелками указаны карина (справа) и устье добавочного бронха (слева).

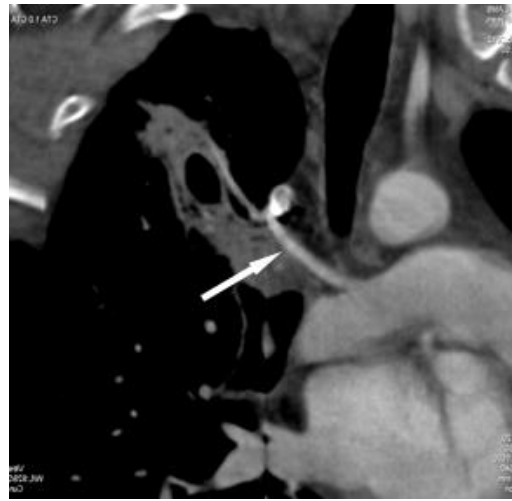


Рис. 8.

**Рис. 8. КТ-ангиопульмонография.**

Искривленная коронарная реформация. От правой главной легочной артерии к зоне патологических изменений (стрелка) подходит добавочная артерия к добавочной доле правого легкого.



Рис. 9.

**Рис. 9. КТ-ангиопульмонография.**

3D. Стрелкой указана добавочная артерия, отходящая от правой главной легочной артерии.

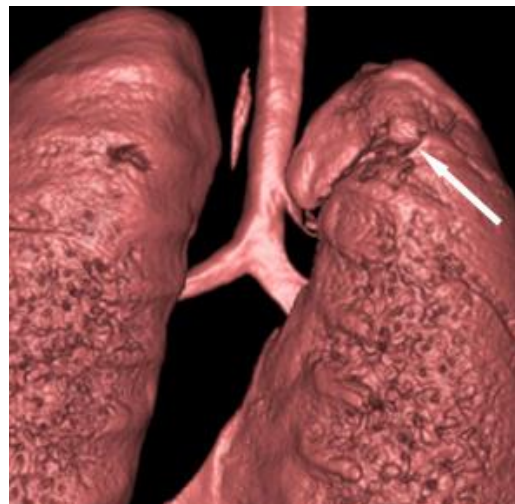


Рис. 10.

**Рис. 10. 3D.**

Стрелкой указана добавочная междолевая щель.

ства гнойной мокроты. При первичном обращении в поликлинику по месту жительства пациенту однократно выполнялась полипозиционная рентгенография грудной клетки и томограммы на зону изменений (Рис. 1, Рис. 2).

Полученные данные были интерпретированы как верхнедолевая сегментарная деструктивная пневмония. После консультации фтизиатра пациенту была предложена госпитализация в ПТД. Проведено нескольких курсов антибактериальной терапии с неоднократной сменой антибиотиков, клиническая картина оста-

валась без динамики. Пациент был направлен на компьютерную томографию, при которой в верхней доле правого легкого был выявлен участок уплотнения легочной ткани неправильной формы с воздушной полостью в структуре (Рис. 3). При коронарной реконструкции (Рис. 4, Рис. 5, Рис. 6) был выявлен добавочный трахеальный бронх, отходящий от правой стенки трахеи проксимальнее бифуркации на 20 мм, что было подтверждено при виртуальной бронхографии (Рис. 7), и вентилирующей зону патологических изменений в правом легком.

После выявления добавочного трахеального бронха, пациенту была проведена диагностическая и санационная бронхоскопия и для исключения сосудистой аномалии КТ-ангиопульмонография, при которой была выявлена добавочная артерия, кровоснабжающая зону изменений и отходящая от правой главной легочной артерии (Рис. 8, Рис. 9). Кроме этого при 3D-реконструкции была выявлена добавочная долька, отделенная своей междолевой плеврой (Рис. 10).

После проведенного консервативного лечения у пациента наступило клиническое улучшение.

Диагностика добавочного трахеального бронха и сопутствующих изменений в окружа-

ющей легочной паренхиме имеет большое клиническое значение, так как в добавочном бронхе и в добавочной доле могут развиваться патологические процессы [5]. Клинических симптомов, специфичных для данного порока развития, не существует. Чаще всего патология проявляется кровохарканьем, иногда лёгочным кровотечением или хроническим нагноительным процессом, как и в нашем случае. Как правило, чаще всего добавочная доля является функционально неполноценной, не принимающей участия в акте дыхания, газообмена, что способствует развитию повторных патологических воспалительных процессов, развитию бронхоэктазов, которые часто ограничены территорией только этого бронха.[2].

#### Список литературы:

1. Алексеев Б. Л., Настепакин П. К. «Грудная хирургия», 1968, № 2, с. 113-115.
2. Матиас Прокон. Михаэль Галански. Спиральная многослойная компьютерная томография. 2-е издание. Перевод с английского. Москва. «МЕДпресс-информ» 2009. том 2 стр. 82.
3. Розенштраух Л.С., Рыбакова М.И., Винер М.Г. «Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания». Руководство для врачей, издание 2-е, переработанное и дополненное. Москва. «Медицина». 1987г, стр 118-119.
4. Стручков В. И., Воль-Эпштейн Г. А., Сахаров В. А. Пороки развития лёгкого у человека. М., 1969.
5. Стоногин В.Д., Богданов А. В. Добавочный трахеальный бронх. Публикация посвящена памяти Василия Дмитриевича Стоногина (1933-2005).
6. Углов Ф. Г., Левашов Ю. Н. «Вестник хирургии», 1972, № 2, с. 14-20.