

<https://doi.org/10.30946/2219-4061-2018-8-3-88-92>



Стальмахович В. Н.¹, Дюков А. А.², Тележкин А. Л.¹

¹ Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования, 664049, г. Иркутск, мрн. Юбилейный, д. 100

² Иркутская государственная Областная детская клиническая больница, 664022, г. Иркутск, бульвар Гагарина, д. 4

ГАНГРЕНА ДОЛИ ЛЕГКОГО ПРИ ЕЕ КИСТОЗНО-АДЕНОМАТОЗНОЙ МАЛЬФОРМАЦИИ

Для корреспонденции: Стальмахович Виктор Николаевич 664049, г. Иркутск, мрн. Юбилейный 100, e-mail: Stal.irk@mail.ru

Для цитирования: Стальмахович В. Н., Дюков А. А., Тележкин А. Л.

ГАНГРЕНА ДОЛИ ЛЕГКОГО ПРИ ЕЕ КИСТОЗНО-АДЕНОМАТОЗНОЙ МАЛЬФОРМАЦИИ

Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии 2018; 8 (3):88-92

<https://doi.org/10.30946/2219-4061-2018-8-3-88-92>

Получена: 30.08.2018. Принята к печати: 18.09.2018

Информация о финансировании и конфликте интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования не указан.

Резюме

В статье описан случай успешного лечения ребенка в возрасте одного года с гангреной верхней доли правого легкого на фоне ее кистозно-аденоматозной мальформации. Клиническое проявление заболевания началось с пневмонии. Диагноз подтвержден после выполнения мультиспираль-

ной компьютерной томографии. Первым этапом оперативного лечения было дренирование плевральной полости и после стабилизации состояния ребенка выполнена торакотомия, верхнедолевая лобэктомия. Макроскопически и гистологически подтверждена гангрена кистозно-аденоматозно измененной доли.

Ключевые слова: кистозная дисплазия легкого, гангрена, дети

Viktor N. Stalmakhovich¹, Andrey A. Dyukov², Alex L. Telezhkin¹

¹ Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education, 100, mnr. Jubilee, Irkutsk, 664049

² Irkutsk State Regional Children's Clinical Hospital, 4, Gagarin boulevard, Irkutsk, 664022

LUNG LOBE GANGRENE IN ITS CYSTIC ADENOMATOID MALFORMATION

For correspondence: Viktor N. Stalmakhovich – 100, mnr. Jubilee, Irkutsk, Russian Federation, 664049. E-mail: Stal.irk@mail.ru +7 (8212) 390–308

For citation: Viktor N. Stalmakhovich, Andrey A. Dyukov, Alex L. Telezhkin. LUNG LOBE GANGRENE IN ITS CYSTIC ADENOMATOID MALFORMATION Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care 2018; 8 (3):88-92
<https://doi.org/10.30946/2219-4061-2018-8-3-88-92>

Received: 30.08.2018. Adopted for publication: 18.09.2018

Information on funding and conflict of interest

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article. Source of funding is not specified

Abstract

The article describes a case of successful treatment of a child not elder than 1 year old with a gangrene in the right upper lobe of the lung against the background of its cystic adenomatoid malformation. The disease manifested as pneumonia. The diagnosis was confirmed

following multispiral computed tomography. The first stage of surgery was drainage of the pleural cavity. Thoracotomy and upper lobe lobectomy were done after a child's condition had stabilized. Gangrene in the cystic and adenomatoid piece of the lobe was confirmed macroscopically and histologically.

Key words: *cystic pulmonary dysplasia, gangrene, children*

Введение

Кистозная дисплазия легких у детей является довольно редким пороком развития. Частота встречаемости данного порока развития по разным источникам варьирует между 1:8000 и 1:35000 новорожденных [1]. Клинические проявления заболевания зависят от обширности патологических изменений в легких. Заболевание может проявиться дыхательной недостаточностью в период новорожденности или быть случайной находкой при лучевых методах обследования у детей грудного и более старшего возраста. В последние годы отмечается высокий процент антенатальной диагностики заболевания [2, 3, 4].

У ряда больных кистозная дисплазия легких впервые проявляется и диагностируется при развитии осложнений. Наиболее частым осложнением кистозно-аденоматозной мальформации легких является нагноение кист и крайне редким – гангрена патологически измененной доли легкого [5, 6]. Мы приводим наше клиническое наблюдение за ребенком с гангренной верхней доли на фоне его кистозной дисплазии.

Больная Р. (05.07.2016 г.р.) находилась на лечении в отделении гнойной хирургии ГБУЗ ИГОДКБ с 19.02.2018 г. по 02.04.2018 г.

Диагноз при поступлении: правосторонняя внебольничная деструктивная пневмония, осложненная пиопневмотораксом, функционирующим бронхоплевральным свищем.

Жалобы: на кашель, температура до 39,0°C, слабость, вялость.

Анамнез заболевания: заболела остро 10.02.2018 г., когда появились насморк, повышение температуры до 39,0°C. Лечение острого респираторного заболевания проводилось самостоятельно в течение трех суток, в последующем под контролем участкового врача. В связи с ухудшением состояния пациентка была госпитализирована в стационар по месту жительства, затем в ГБУЗ ИГОДКБ, в отделение реанимации и интенсивной терапии. Ведущими клиническими симптомами были гнойная интоксикация и дыхательная недостаточность.

В общем анализе крови отмечался высокий лейкоцитоз до $36 \times 10^9/\text{л}$, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, токсогенная зернистость нейтрофилов до 100%, СОЭ – 40 мм/ч, прокальцитонин – 1,17.

Ультразвуковое исследование плевральных полостей:

В левой плевральной полости жидкость в физиологическом количестве, в правой плевральной

Таблица 1. Ширина расхождения листков плевры

Table 1. Pulmonary pleurae separation width

Линия	Спр Справа (см)
Паравертебральная	4,9
Лопаточная	4,54 4,5
Задняя подмышечная	4,34 4,3
Средняя подмышечная	3,93 3,9
Передняя подмышечная	3,7

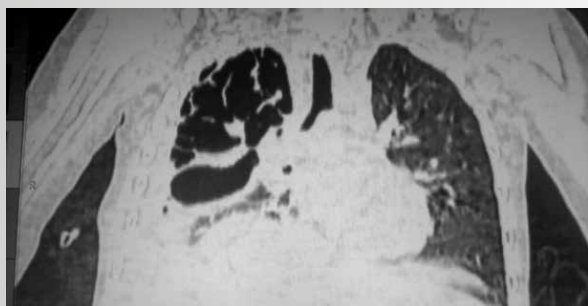


Рис. 1. КТ легких. Признаки кистозной мальформации верхней доли правого легкого

Fig. 1. CT scan of the lungs. Signs of cystic malformation of the upper right lung

полости большое количество неоднородной жидкости, феномен спонтанного контрастирования. Правое лёгкое оттеснено жидкостью (Табл.1.).

Расстояние между тканью лёгкого и передней стенкой – до 4 см, между нижней поверхностью лёгкого и диафрагмой – до 2 см. На МСКТ легких: большое количество жидкости в правой плевральной полости, множественные воздушные полости в проекции верхней доли, смещение органов средостения в левую сторону.

Выставлены показания к экстренному оперативному вмешательству.

Проведена операция: дренирование плевральной полости справа. Эвакуировано до 200 мл гнойно-геморрагической жидкости.

Интенсивная терапия в условиях отделения реанимации: кислородотерапия, цефтриаксон, амикацин, инфузионная терапия, ингаляции.

На фоне проводимого лечения в течение недели отмечен умеренный положительный эффект: улучшение самочувствия, уменьшилась одышка, от-



Рис. 2. Интраоперационное фото гангренозно-измененной доли

Fig. 2. Intraoperative photo of gangrenous-altered lobe

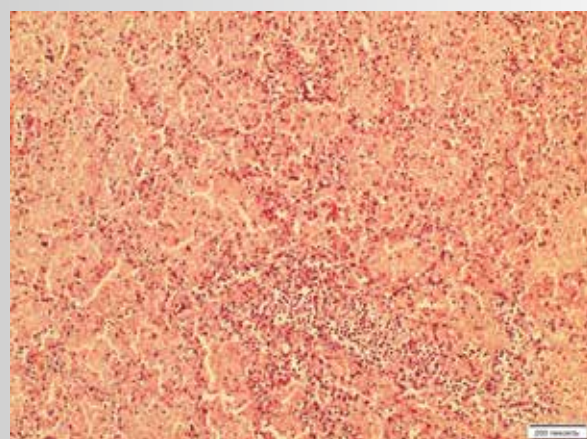


Рис. 3. Морфологическая картина гангрены легкого

Fig. 3. Morphological picture of gangrene of the lung

сутствие зависимости от кислорода. Сохранялось ослабление дыхания справа по всем линиям, субфебрилитет с периодическим подъемом температуры до гектических цифр. По результатам бактериологического исследования содержимого плевральной полости установлен золотистый стафилококк.

В ОАК сохранялся лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево.

Пациентке выполнено контрольное МСКТ органов грудной клетки (Рис. 1).

Заключение: По КТ-картине нельзя исключить осложненную кистозную мальформацию верхней доли правого легкого. Правосторонний гидронефроторакс (пиоторакс?). Гиповентиляция средней и нижней долей правого легкого. Нельзя исключить инфильтративные изменения нижней доли правого легкого, состояние после дренирования правой плевральной полости.

Учитывая сохраняющуюся интоксикацию, синдром внутригрудного напряжения справа от перераздутой верхней доли легкого на фоне ее кистозной дисплазии, с коллабированием ею нижней и средней долей, было проведено оперативное вмешательство: правосторонняя торакотомия (28.02.2018 г.).

На операции выявлена гангрена кистозно-дисплазированной верхней доли правого легкого. Доля грязно-серого цвета, с участками распада, на разрезе паренхима не кровоточит (Рис. 2). Она больших размеров, сдавливает среднюю и нижнюю доли, которые практически не вентилировались. Верхняя доля удалена методом аппаратного прошивания инфильтрированного корня доли.

В раннем послеоперационном периоде развился ДВС – синдром. Проводилась терапия, направленная на купирование ДВС – синдрома, заместительные трансфузии плазмы и крови. По стабилизации состояния 05.03.2018 г. пациентка переведена в отделение гнойной хирургии, но ранний послеоперационный период (12.03.2018 г.) осложнился клиникой напряженного пневмоторакса справа.

По экстренным показаниям проведено дренирование плевральной полости. Отмечался интенсивный сброс воздуха при кашле и беспокойстве.

13.03.2018 г. выполнена бронхоскопия с бронхоблокацией культи правого верхнедолевого бронха. На 8 сутки (21.03.2018 г.) бронхоблокатор удален. Признаков рецидива бронхиального свища не было.

На контрольной рентгенограмме: нижняя и средняя доли справа расправлены, занимают весь объем правого гемиторакса, пневмоторакса нет.

Гистологическое заключение: гангрена кистозно-аденоматозной доли легкого (Рис. 3).

За период лечения в послеоперационном периоде ребенку проводилась антибактериальная терапия с использованием сульперазона, меронема, метрогила.

На момент выписки из стационара дыхание проводилось по всем полям справа, в верхних отделах умеренно ослаблено. Послеоперационная торакотомическая рана зажила первичным натяжением.

Заключение

Кистозно-аденоматозная трансформация доли легкого у детей относится к заболеваниям с высоким потенциальным риском развития тяжелого гнойно-септического процесса, лечение которого представляет большие сложности. Своевременная антенатальная диагностика и плановое оперативное лечение до развития осложнений представляются наиболее рациональным подходом в ведении больных данной категории, поскольку развитие воспалительных осложнений создает много проблем при лечении, делает его многозатратным с позиции фармакоэкономики и служит прямой угрозой жизни ребенка.

Литература

1. De Lagausic P., Bonnard A., Berrebi D. Video-assisted thoracoscopic surgery for pulmonary sequestration in children. *Ann. Thorac. Surg.* 2005; 80:1266–9.
2. Разумовский А.Ю., Шарунов А.М., Батаев С.М., Алхасов А.Б., Мутупов З.Б., Феоктистова Е.В., Куликова Н.В., Задвернюк А.С., Степаненко Н.С. Мини-инвазивная хирургия в лечении детей с кистозно-аденоматозной мальформацией легких. // *Детская хирургия.* – 2013. – №2. – с. 4–8
3. Monni G., Paladini D., Ibba R.M. et al. Prenatal ultrasound diagnosis of congenital cystic adenomatoid malformation of the lung: a report of 26 cases and review of the literature. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2000;16 (2):159–162.
4. Rothenberg S.S. Experience with thoracoscopic lobectomy in infants and children. *J. Pediatr. Surg.* 2003; 38: 102–4.
5. Галягина Н.А., Халецкая О.В. Особенности течения, исходов и тактики ведения врожденных кистозных мальформаций легких СТМ J 2014;6 (2):. 77–84.
6. Nadeem M., Elnazir B., Greally P. Congenital pulmonary malformation in children. *Scientifica* 2012. 2012; 7. <http://dx.doi.org/10.6064/2012/209896>.

Reference

1. *De Lagausie P., Bonnard A., Berrebi D.* Video-assisted thoracoscopic surgery for pulmonary sequestration in children. *Ann. Thorac. Surg.* 2005; 1266–9.
2. *Razumovsky A.Yu., Sharipov A.M., Bataev S.M., Alkhasov A.B., Mitupov Z.B., Feoktistova E.V., Kulikova N.V., Zadvernyuk A.S., Stepanenko N.S.* Mini-invasive surgery in the treatment of children with cystic adenomatous malformation of the lungs. *Pediatric surgery.* 2013;2: 4–8 (in Russ).
3. *Monni G., Paladini D., Ibba R.M. et al.* Prenatal ultrasound diagnosis of congenital cystic adenomatoid malformation of the lung: a report of 26 cases and review of the literature. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2000 Aug;16 (2):159–162.
4. *Rothenberg S.S.* Experience with thoracoscopic lobectomy in infants and children. *J. Pediatr. Surg.* 2003; 38: 102–4.
5. *Galyagina N.A., Khaletskaya O.V.* Features of the course, outcomes and tactics of conduction of congenital cystic malformations of the lungs. *STM J.* 2014;6: 277–84 (in Russ).
6. *Nadeem M., Elnazir B., Grealley P.* Congenital pulmonary malformation in children. *Scientifica* 2012. 2012; 7, [http:// dx.doi.org/10.6064/2012/209896](http://dx.doi.org/10.6064/2012/209896).

Авторы

СТАЛЬМАХОВИЧ
Виктор Николаевич
Viktor N.
STALMANOVICH

Заведующий кафедрой детской хирургии ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор, г. Иркутск, мрн. Юбилейный 100, 664049. Stal.irk@mail.ru
Head of the Department of pediatric surgery, Dr.Sci. (Med.), Professor ISMAPgE – Branch Campus of the FSBEI FPE RMACPE MOH Russia Irkutsk State, 100, mrn. Jubilee Irkutsk, Russian Federation, 664049. orcid.org/0000-0002-4885-123X

ДЮКОВ
Андрей Анатольевич
Andrey A.
DYUKOV

Кандидат медицинских наук, заведующий отделением гнойной хирургии Иркутской государственной областной детской клинической больницы. бульвар Гагарина 4, г. Иркутск 664022
Cand. Sci. (Med.), head of the Department of purulent surgery of Irkutsk state regional children's clinical hospital. 4, Gagarin boulevard, Irkutsk. 664022. orcid.org/0000-0001-6007-1298

ТЕЛЕЖКИН
Александр
Леонидович
Aleksandr L.
TELEZHKIN

Клинический ординатор кафедры детской хирургии ИГМАПО – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, г. Иркутск, мрн. Юбилейный 100, 664049.
Clinical resident of the Department of Pediatric Surgery, IGMAPO – branch of FGBOU DPO RMANPO of the Ministry of Health of the Russian Federation, 100, mrn. Jubilee, Irkutsk, 664049