

Учитывая, что заболевание приняло угрожающий характер, а дальнейшая дигитализация требует значительного времени, от медикаментозного лечения решено отказаться и прибегнуть к электрической кардиоверсии.

По нашему мнению, помимо прочего, интересен сам процесс проведения кардиоверсии у данного пациента. Дело в том, что, за неимением детского, использовался электродефибриллятор для взрослых, каждый электрод которого размером с грудную клетку новорожденного. Поэтому было решено электрод «Sternum» наложить на грудь спереди, а электрод «Арех» со спины. Получилось что-то вроде «сэндвича».

15 ч 55 мин — разряд проводили в кардиосинхронизированном режиме, минимальной силой тока для данного аппарата — 3 Дж. Первая попытка была неудачной. Со второй попытки, разрядом 5 Дж, установился синусовый ритм 140 в мин (рис. 2). Состояние ребенка значительно улучшилось. Порозовели кожные покровы, уменьшилась

одышка до 38 в мин. Во избежание повторного приступа больной, продолжена дигитализация с последующим переходом на поддерживающую дозу дигоксина из расчета 8 мкг/кг в сут, в два приема через 12 ч плюс терапия основного заболевания. В дальнейшем пароксизмов тахикардии не наблюдалось. Больная выписана домой.

Л и т е р а т у р а

1. Депутат А.Е., Афанасьев Е.Н. и др. Неотложные состояния у детей. / Под ред. В.М. Сидельникова. Киев: Здоровья, 1983. С. 117-120, 129.
2. Осколкова М.К. Кровообращение у детей в норме и патологии. М.: Медицина, 1976. С. 17, 209.
3. Роузен М., Латто Я.П., Нг У. Шэнг. Чрескожная катетеризация центральных вен: Пер. с англ. М.: Медицина, 1986. С. 70-73.
4. Шабалов Н.П. Неопатология. Т. 2. 2-е изд. М.: Спец. лит., 1997. С. 182-185.



УДК 616.3 - 0036 - 089.878 - 053

**А.В. Бастрыгин, А.А. Махотин, С.Г. Гандуров, А.Д. Ефременко, Н.Г. Жила,
А.Ю. Савенко, Н.Ю. Северный**

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ИНОРОДНЫХ ТЕЛАХ — БАТАРЕЙКАХ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ. ОСОБЕННОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

*Дальневосточный государственный медицинский университет;
ГУЗ «Детская краевая клиническая больница», г. Хабаровск;
Городская детская больница, г. Южно-Сахалинск*

Инородные тела (ИТ) верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) — распространенное явление среди детей [9], при этом тип ИТ зависит от традиций питания и социокультурных особенностей нации [10]. Нередко у детей выявляются ИТ в виде монет, костей рыбы, пластмассовых игрушек, игл [3], которые в 84% случаев локализуются в верхней трети пищевода [8]. Хотя большинство ИТ проходят через ЖКТ, некоторые больные требуют хирургического вмешательства [1, 4, 6, 7]. При этом эндоскопическое удаление ИТ имеет приоритетное значение во многих педиатрических центрах, поскольку доказаны его безопасность и эффективность [2].

Отдельным видом ИТ являются компактные батарейки (КБ) из-за очень высокой вероятности возникновения осложнений, вплоть до летальных случаев. КБ используются с возрастающей частотой в разнообразных устройствах, включая слуховые аппараты, часы и калькуляторы. В состав КБ входит щелочной электролит и металлический сплав, содержащий ртуть [5]. Удельный вес КБ среди общего числа ИТ достигает 21,6% [7].

Ключевые слова: **инородные тела, дети, желудок, кишечник.**

Key words: **foreign bodies, children, stomach, Intestines.**

Материалы и методы

Объектом исследования послужили 52 больных с КБ, находившихся на лечении в период с 1996 по 2007 г. в Детской краевой клинической больнице г. Хабаровска и городской детской больнице г. Южно-Сахалинска. Поступили дети в возрасте от 8 мес. до 5 лет, девочек было 24, мальчиков — 28. Локализация инородного тела на момент поступления (подтверждено рентгенологически) была следующей: желудок — 34 (65%), пищевод — 17 (32%), двенадцатиперстная кишка — 1 (2%) наблюдение. В 3 (6%) случаях имело место наличие двух инородных тел в желудке. В 34 (65%) случаях с использованием фиброгастродуоденоскопии в верхних отделах ЖКТ диагностированы КБ производства Китайской Народной Республики (КНР) двух моделей: CR 2032 — 7 наблюдений (диаметр — 2,0 см, толщина — 0,3) и LR 44 — 27

(диаметр — 1,2 см, толщина — 0,5 см). В 18 случаях при эндоскопическом исследовании пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки выявлено, что ИТ мигрировало в дистальном направлении за пределы рабочей зоны эндоскопа.

Результаты и обсуждение

В 18 (34%) случаях самостоятельной миграции ИТ по просвету ЖКТ тактика заключалась в проведении динамического рентгенологического контроля за его эвакуацией за пределы кишечной трубки. При подтверждении отхождения ИТ и отсутствии жалоб пациент выписывался.

При фиксации КБ в зонах физиологических сужений у 34 (65%) больных было выполнено лечебное эндоскопическое пособие под общей анестезией с использованием миорелаксантов в условиях операционной. По длительности нахождения ИТ в ЖКТ, тяжести осложнений и особенностям лечебной тактики нами пациенты данной группы разделены на четыре подгруппы:

I. Длительность нахождения ИТ в ЖКТ до 3 ч — 16 (47%) наблюдений. Степень коррозии металлической оболочки КБ была минимальной (рисунок). После эндоскопического удаления ИТ под общей анестезией выполнялось контрольное эндоисследование, на котором в 14 наблюдениях патологии не выявлено, в 2 — выявлен химический ожог I ст. в зоне стояния батарейки с формированием изменений слизистой в виде эритемы. После проведения курса консервативной терапии больные выписаны с выздоровлением.

II. Длительность нахождения ИТ в ЖКТ от 4 до 6 ч — 12 (35%) наблюдений. Степень коррозии металлической оболочки КБ была умеренной. Выполнена контрольная фиброгастродуоденоскопия, на которой в 3 наблюдениях патологии не выявлено, в 9 случаях выявлен химический ожог II ст. в зоне стояния ИТ с формированием эрозивного дефекта. Больным проведена консервативная терапия. Осложнений не было.

III. Длительность нахождения ИТ в ЖКТ от 6 до 12 ч — 3 (9%) наблюдения. Степень коррозии оболочки КБ была выраженной. После эндоскопической экстракции ИТ у всех больных диагностирован химический ожог III ст. верхней трети пищевода с эрозивно-язвенным процессом, с последующим формированием циркулярного рубцового стеноза. В данной группе проводились консервативные мероприятия: этапное бужирование стеноза пищевода, симптоматическая терапия. Все дети выписаны с выздоровлением.

IV. Длительность нахождения ИТ в ЖКТ более 12 ч — 3 (9%) наблюдения. Отмечена крайняя степень коррозии оболочки КБ с частичным ее разрушением и нарушением целостности слизистой пищевода в виде эрозивно-язвенного дефекта. ИТ удалены эндоскопически под общей анестезией, но в послеоперационном периоде развились следующие осложнения:

1. В одном наблюдении (длительность стояния инородного тела 27 ч) диагностировано формирование трахеопищеводного свища (диаметр 0,2-0,4 мм) на границе верхней и средней трети пищевода. Состояние пациента усугублялось наличием выраженного гастроэзофагеального рефлюкса и развитием аспирационной пневмонии на фоне параэзофагита. Произведена операция разобщения

пищевода над трахеопищеводным свищем с формированием проксимальной эзофагостомы и фундопликацией по Ниссену с созданием двойной гастростомы. В дальнейшем больному выполнена колоэзофагопластика.

2. У второй больной на 4 сут после операции (длительность стояния инородного тела 5 сут) сформировался пищеводно-аортальный свищ с развитием острого массивного аортального кровотечения, которое закончилось летальным исходом. Приводим клиническое наблюдение.

Больная Полина В., 10 мес., поступила 04.03.05 г. в педиатрическое отделение Детской городской больницы г. Южно-Сахалинска с направительным диагнозом «острый трахеобронхит». Жалобы при поступлении на вялость, кашель, отказ от еды, повышение температуры тела до 37,7°C.

Из анамнеза: больна с 27.02.05 г., когда появились вялость и кашель. На амбулаторном этапе проводилась симптоматическая терапия по поводу острого трахеобронхита. 05.03.05 г. произведена обзорная рентгенография органов грудной клетки. Заключение: острая очаговая двусторонняя бронхопневмония. Инородное тело пищевода. 05.03.05 г. произведена фиброгастродуоденоскопия. Протокол исследования: на уровне второго физиологического сужения пищевода выявлено инородное тело округлой формы (диаметр — 1,2 см, толщина — 0,5 см), покрытое темно-серым налетом — КБ. Слизистая пищевода отечна, легко ранима, с явлениями эрозивного процесса. Произведено эндоскопическое удаление инородного тела.

С 5.03.05 г. по 6.03.05 г. ребенок находился в реанимационном отделении, состояние больной стабильное, температура тела до 37,2-37,5°C.

07.03.05 г. пациентка переведена в хирургическое отделение с диагнозом: химический ожог пищевода (состояние после удаления КБ); медиастенит; острая

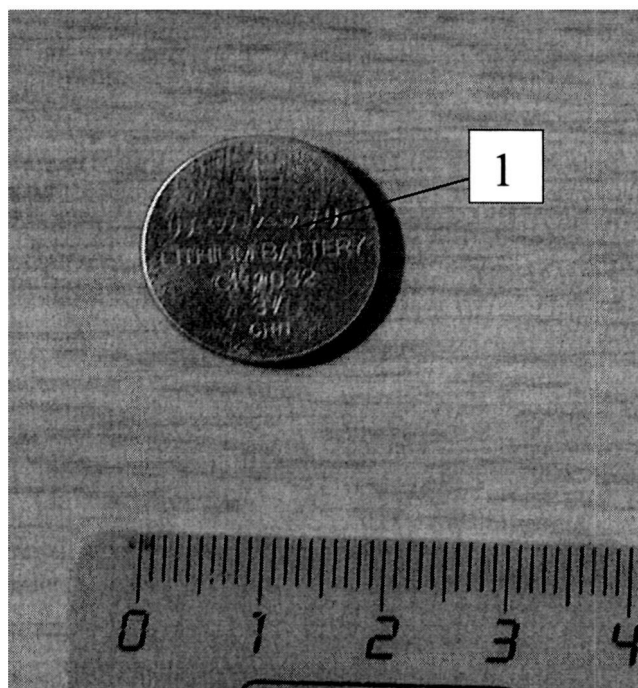


Фото инородного тела — компактной батарейки с давностью нахождения в ЖКТ в течение 1 ч: признаков коррозии металлической оболочки нет (1)

очаговая двусторонняя бронхопневмония. 07.03.05 г. произведена операция: лапаротомия, гастростомия. С 08.03.05 г. по 16.03.05 г. состояние ребенка улучшилось. Рентгенологически отмечена положительная динамика по бронхопневмонии и медиастениту. 16.03.05 г. на фоне удовлетворительного состояния отмечено отхождение воздуха из гастростомы. 17.03.05 г. произведена бронхоскопия. Протокол исследования: на 5 ч условного циферблата, на расстоянии 1 см проксимальнее карины, выявлен трахеопищеводный свищ диаметром 0,5-0,6 см. 17.03.05 г. в 14.00 произведена операция наложения двойной шейной эзофагостомы.

19.03.05 г. в 16.45 на фоне благополучия отмечено отхождение крови из ротовой полости ребенка, по эзофагостоме кровь не поступала, больная переведена в реанимационное отделение. Проводилась инфузионная и гемостатическая терапия, в 19.00 — повторное массивное кровотечение из трахеи. Состояние ребенка, несмотря на проводимое интенсивное лечение, прогрессивно ухудшалось, и 20.03.05 г. в 1.10 констатирована клиническая смерть.

На патолого-анатомическом исследовании выявлены трахеопищеводный и пищеводно-аортальный свищи.

Клинико-анатомический диагноз: осложненное инородное тело пищевода (компактная батарейка).

Осложнения: химический ожог пищевода IV степени с перфорацией стенки пищевода, трахеи, прилегающей части дуги аорты. Острое массивное аортальное кровотечение.

3. В третьем наблюдении выявлен рубцовый стеноз верхней трети пищевода в сочетании с циркулярным стенозом гортани. Хирургическая тактика: проведен курс прямого бужирования, в результате которого стеноз пищевода устранен. Стеноз гортани купирован этапным хирургическим лечением.

Таким образом, в 16 (31%) случаях ИТ имело место осложненное течение заболевания, в 1 (2%) случае закончившееся летальным исходом. На наш взгляд, это обусловлено рядом факторов:

— низким качеством металлической оболочки КБ производства КНР, с высокой степенью коррозионной уязвимости, коротким временем разрушения и интенсивной химической агрессией на стенку полого органа;

— высвобождением и активным химическим воздействием агрессивного содержимого инородного тела — электролитного содержимого КБ, ртутной токсичности;

— высокотемпературным воздействием разрушающегося элемента электропитания на стенку полого органа.

Выводы

1. Отличительной особенностью инородных тел верхних отделов ЖКТ — компактных батареек является высокий удельный вес осложнений (31%), обусловленный их конструктивными особенностями.

2. Эндоскопическая диагностика инородных тел — компактных батареек верхних отделов ЖКТ, является высокоинформативным методом диагностики, позволяющим выработать оптимальную тактику лечения.

3. Эндоскопический метод удаления инородных тел — компактных батареек верхних отделов ЖКТ, является эффективным и безопасным при условии проведения манипуляции под общей анестезией с применением миорелаксантов в условиях операционной.

Л и т е р а т у р а

1. Савельев В.С., Буянов В.М., Лукомский Г.И. Руководство по клинической эндоскопии. М.: Медицина, 1985. 544 с.

2. Dahshan A.H., Kevin Donovan G.J. // Clin. Gastroenterol. 2007. Vol. 41(5), P. 6-454.

3. Kay M., Wyllie R. // Gastrointest Endosc. 2007. Vol. 66(4), P. 865.

4. Katsinelos P., Kountouras J., Paroutoglou G. et al. // J. Clin. Gastroenterol. 2006. Vol. 40(9), P. 9-784.

5. Kost K.M., Shapiro R.S. // J. Otolaryngol. 1987. Vol. 16(4), P. 7-252.

6. Li Z.S., Sun Z.X., Zou D.W. et al. // Gastrointest Endosc. 2006. Vol. 64(4), P. 92-485.

7. Lin C.H., Chen A.C., Tsai J.D. et al. // Med. Sci. 2007. Vol. 23(9), P. 52-447.

8. Lin H.H., Lee S.C., Chu H.C. et al. // Am. J. Emerg. Med. 2007. Vol. 25(6), P. 5-662.

9. Singaporewalla R.M., Tan D.E., Tan T.K. // Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech. 2007. Vol. 17(2), P. 8-145.

10. Yalcin S., Karnak I., Ciftci A.O. et al. // Pediatr. Surg. Int. 2007. Vol. 23(8), P. 61-755.

