

петель толстой кишки. Такие рентгенологические и УЗИ-изменения были характерными для больных с более тяжелыми повреждениями ЦНС в результате родовой краниоспинальной травмы.

У 3 больных (8,1%) выявлены признаки атрезии двенадцатиперстной кишки. На обзорной рентгенограмме органов брюшной полости наряду с обычно расположенным газовым пузырем желудка определялся дополнительный горизонтальный уровень жидкости справа от позвоночника, в области проекции двенадцатиперстной кишки, причем величина его зависела от места расположения атрезированного участка – чем он локализовался ниже, тем больше воздуха скапливалось в кишке. При атрезии двенадцатиперстной кишки может визуализироваться третий дополнительный горизонтальный уровень, расположенный слева от позвоночника, в том случае если порок развития кишки локализуется вблизи дуодено-юнального перехода. Ниже этого уровня газ в кишечнике отсутствует, что позволяет диагностировать атрезию двенадцатиперстной кишки без контрастирования желудка и кишечника и отличать ее от динамической кишечной непроходимости. На обзорной рентгенограмме ОГК у данных больных выявлялась аспирационная пневмония в результате рвоты и срыгивания.

Кроме того, у 2 исследованных с приобретенной кишечной непроходимостью течение осложнилось перфорацией с развитием пневмоперитонеума. Небольшое количество свободного газа обычно выявлялось в виде серповидного скопления под куполом диафрагмы при обследовании больного в вертикальном положении. При малом количестве свободного газа мы предлагаем производить исследование на латероскопе, это позволяет отличить свободный газ в брюшной полости от большого количества газа в петлях кишечника. При УЗИ отмечалось резкое утолщение стенки кишки, наличие свободной жидкости в брюшной полости и отсутствие перистальтики.

**Выводы.** Таким образом, проведенными исследованиями доказано, что родовая краниоспинальная травма нередко приводит к развитию функциональной кишечной непроходимости, в диагностике которой лучевые методы исследования (рентгенография и УЗИ) остаются ведущими и позволяют проводить дифференциальную диагностику с врожденной кишечной непроходимостью, обусловленной атрезиями кишки. Следует подчеркнуть, что врожденные заболевания кишечника также клинически проявляются признаками непроходимости, и для установления правильного диагноза лучевым методам отводится ведущая роль.

### ОСОБЕННОСТИ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ АТЕЛЕКТАЗОВ ЛЕГКИХ У НОВОРОЖДЕННЫХ С РОДОВЫМИ КРАНИОСПИНАЛЬНЫМИ ТРАВМАМИ

Вороньжев И.А., Крамной И.Е., Сорочан А.П.,  
Чурилин Р.Ю., Лысенко Н.С., Пальчик С.М.

*Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков*

Рентгенодиагностика изменений легких у новорожденных с родовыми краниоспинальными травмами остается одной из актуальных проблем современной неонатологии и рентгенологии. Известно, что тяжелые родовые травмы шейного отдела позвоночного столба,

как правило, приводят к развитию дыхательной недостаточности. Механизм развития гипоксемии при родовых травмах позвоночного столба многокомпонентен. С одной стороны, ишемия в бассейне позвоночных артерий и еще в большей степени — травма спинального дыхательного центра, расположенного в С4 сегменте спинного мозга, приводят к нарушению регуляции дыхания с развитием гиповентиляции, нерегулярного дыхания или даже апноэ. Неполноценность спинального дыхательного центра и, как следствие, нарушение двигательной функции диафрагмы сочетаются с гипотонией и слабостью межреберных мышц, что также приводит к развитию гиповентиляции. Одним из частых легочных осложнений у новорожденных с родовой краниоспинальной травмой являются ателектазы. Вместе с тем многие вопросы рентгенодиагностики, течения и исходов ателектазов легких у данной группы больных остаются недостаточно изученными.

**Цель работы.** Уточнить рентгенологическую картину ателектазов легких у новорожденных с родовыми повреждениями центральной нервной системы (ЦНС).

**Материал и методы.** Проанализированы данные рентгенограмм органов грудной клетки (ОГК) 61 новорожденного (33 мальчиков и 28 девочек) с ателектазами легких, находившихся на лечении с диагнозом: родовая краниоспинальная травма, гипоксически-ишемическое поражение ЦНС. Асфиксия тяжелой степени. Для уточнения диагноза всем больным проведено УЗИ головного мозга и сердца, рентгенография черепа и шейного отдела позвоночника, а также полное клинико-лабораторное обследование.

**Результаты.** Проведенными исследованиями установлено, что вследствие родовой краниоспинальной травмы у новорожденных возможно развитие ателектазов легких. Следует подчеркнуть, что последние чаще локализуются в верхней доле правого легкого. Объем поражения может быть различным: преимущественной формой были сегментарные (26,2%) и доле-вые (19,7%), т.е. почти у половины исследованных в процесс вовлекались большие участки легкого, что является особенностью патологического процесса у данной группы больных. Рентгенологическая картина ателектазов была типичной: на рентгенограммах ОГК определялся участок интенсивного понижения прозрачности, повторяющий границы доли или сегмента, иногда имеющий треугольную форму и, в отличие от сегментарной пневмонии, резко втянутые контуры в результате резкого гипопневматоза.

Субсегментарные ателектазы (18%), в отличие от предыдущих, имели место как в верхних, так и в средних отделах и в обоих легких. Тени их были менее интенсивными, они имели размеры от 5 до 15 мм и дисковидную или пластинчатую форму.

Рассеянные ателектазы, отражающие спадение долек, диагностированы у 36,1% исследованных. Характерной особенностью, по нашим данным, является то, что они развиваются преимущественно у недоношенных больных с травмой. Рентгенологически последние проявляются наличием очаговых теней размерами 2-3 мм в диаметре и всегда требуют дифференциальной диагностики с пневмониями. Пневмонии чаще локализуются в нижних и верхних отделах легких, для ателектазов характерным является локализация в медиальных отделах. Иногда рассеянные ателектазы, накладываясь друг на друга, соз-

дают общее понижение прозрачности обоих легких, что не является особенностью пневмонии. Помогает в дифференциальной диагностике и состояние корней — при ателектазах они чаще не изменены, при пневмониях — расширены и малоструктурны. Для очаговых пневмоний более типичным является также избыточное кровенаполнение сосудов в зоне воспаления. Однако наиболее достоверным критерием, позволяющим отличать ателектазы от пневмоний, является стабильность рентгенологической картины первых на протяжении нескольких дней или даже недель в результате краниоспинальной травмы.

Изменения со стороны срединной тени проявлялись увеличением сердечной тени влево как за счет снижения тонуса миокарда обоих желудочков (41%), так и за счет увеличения правого желудочка вследствие развившейся легочной гипертензии (31,1%), что находило свое подтверждение при УЗИ сердца.

**Выводы.** Таким образом, наиболее частыми видами ателектазов у новорожденных с родовыми краниоспинальными травмами являются долевые, сегментарные и рассеянные, характерной особенностью которых является длительность процесса, что требует проведения более интенсивной и длительной терапии.

### МСКТ та МСКТАГ-АНГІОГРАФІЯ У ВИЯВЛЕННІ ПРИЧИН НЕТРАВМАТИЧНОГО СУБАРАХНОЇДАЛЬНОГО КРОВОВИЛИВУ

Гарматіна О.Ю., Робак О.П.

*ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України», м. Київ*

Субарахноїдальний крововилив (САК) є одним із видів внутрішньочерепного крововиливу (близько 5% серед усіх видів інсульту). Найбільш розповсюдженою причиною нетравматичного САК (77%) є артеріальні аневризми (АА). Розрив внутрішньочерепної АА призводить до гострої екстравазації артеріальної крові в субарахноїдальний простір, що викликає низку виражених системних ускладнень.

**Мета дослідження.** Вивчити можливості МСКТ та МСКТ-ангіографії (МСКТАГ) у виявленні причин САК нетравматичного генезу.

**Матеріали та методи.** МСКТАГ головного мозку була виконана 132 пацієнтам віком від 18 до 79 років, які перебували на лікуванні в інституті нейрохірургії з ознаками САК при МСКТ. МСКТ і МСКТАГ виконувались на мультиспіральному комп'ютерному томографі Toshiba Aquillion Prime-160 за стандартною методикою. Контрастна речовина вводилась автоматично в периферичну вену через стандартний катетер за допомогою інжектора. Отримані дані передавали й обробляли на робочій станції Vitrea-2.

**Результати.** Усім хворим із клінікою САК виконували нативне МСКТ-дослідження для виявлення САК, встановлення його розповсюдження та з'ясування стану мозкової речовини. У 24 (18%) випадках спостерігали ознаки ГПМК за геморагічним типом, при якому поряд із виявленим САК отримували інформацію про вентрикулярний (n=8 (6%)) та паренхіматозний крововиливи (n=16 (12%)). При масивному крововиливі у випадках припустити локалізацію АА не є можливим (n=9 (6%)). За наявності САК пацієнтам було показано проведення МСКТАГ, при якій візуалізували стан судин

(діаметр, прохідність), наявність АА різної локалізації. Будова судин великого артеріального кола була більш інформативною при 3D-реконструкції. У 14 (10,6%) випадках було виявлено 2 та більше АА. Найбільш розповсюдженою локалізацією АА був комплекс передня мозкова артерія — передня сполучна артерія (n=69 (52%)). У 19 (14%) випадках при розриві АА реєстрували ангіоспазм. АА близько 1 мм у діаметрі в деяких випадках (n=2 (1,5%)) не виявлялись, їх наявність була встановлена за допомогою ДСАГ. У 5 (3,8%) випадках встановити причину САК не вдалося.

**Висновки.** МСКТ — високоінформативний та високочутливий метод променевої діагностики для виявлення і САК у ранні строки ГПМК за геморагічним типом. МСКТАГ може бути рекомендована як малоінвазивна методика для виявлення причини САК — АА та її/їх локалізації, що впливає на вибір подальшої оперативної тактики. 3D-реконструкція при МСКТАГ може бути використана для планування оперативного втручання і вибору більш оптимального доступу до необхідної ділянки артерії.

### МСКТ У ВИЯВЛЕННІ УСКЛАДНЕНЬ ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГІДРОЦЕФАЛІЇ У ДІТЕЙ

Гетьман О.М., Робак О.П., Робак К.О.,

Гарматіна О.Ю., Маховський С.В.

*Державна Установа «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова» АМН України, м. Київ*

Лікворшунтуючі та ендоскопічні операції на сьогодні є найбільш розповсюдженим і ефективним методом лікування гідроцефалії. У результаті цих операцій компенсований перебіг гідроцефалії досягається у 80–90%. Подальший перебіг захворювання може супроводжуватись виникненням післяопераційних ускладнень та погіршити результати лікування. За даними різних авторів, ускладнення після хірургічного лікування гідроцефалії виникають у 10–20% спостережень.

**Мета роботи.** Оцінка функціонування шунтуючої системи. Уточнення місцеположення шунта та його цілісність. Визначення товщини мозкового плаща та розмірів лікворної системи. Виявлення інтракраніальних ускладнень після хірургічного лікування гідроцефалії у дітей.

**Матеріали та методи.** Проведено аналіз КТ-обстежень 158 хворих після хірургічного лікування гідроцефалії. 112 хворим було проведено лікворшунтуючі операції, 46 — ендоскопічним методом. Вік пацієнтів складав 1 міс.–16 років, із них жінок — 83, чоловіків — 75. Дослідження проводилися на рентгенівському комп'ютерному томографі Toshiba Aquillion Prime-160.

**Результати та їх обговорення.** Регрес гідроцефалії був виявлений у 138 (87,4%) хворих, що характеризувалось зменшенням розмірів шлуночкової системи, зникненням перивентрикулярного набряку, потовщенням мозкового плаща. У 20 (12,6%) пацієнтів були виявлені ускладнення після хірургічного лікування; крововиливи в шлуночкову систему — у 5 хворих; крововиливи в суб-і епідуральні простори — у 4 хворих; гідроми — у 8; наявність поренцефалічного каналу — у 3 хворих; екстравентрикулярне розташування краніального кінця шунта — у 8; інфекційно-запальні ураження — у 1 хворого.

**Висновки.** МСКТ є ефективним і достатнім методом діагностики ранніх ускладнень після хірургічного