

СОДЕРЖАНИЕ

Участники издания 4

Предисловие 5

Клинические случаи: диагноз, операции,
компьютерно-томографическая аннотация 7

ПРЕДИСЛОВИЕ

Ранения грудной клетки занимают особое место среди боевых травм, в первую очередь из-за высокого риска поражения жизненно важных органов, таких как сердце, легкие, крупные кровеносные сосуды. Поэтому ранения этой области сопровождаются высокой летальностью, частыми осложнениями и значительным уровнем инвалидизации.

Боевая травма грудной клетки часто встречается в современных вооруженных конфликтах и отличается рядом особенностей. К ним, в частности, относится превалирование высокоэнергетических повреждений легких и других структур грудной клетки вследствие минно-взрывных ранений.

Эффекты минно-взрывного ранения многообразны. Первичная взрывная волна воздействует на пострадавшего путем высокого давления и приводит к прямому повреждению. В этом случае при выполнении визуализирующих методов исследования можно увидеть перибронховаскулярные затемнения по типу «матового стекла» и консолидации. Вторичная взрывная волна перемещает осколки, которые приводят как к проникающим, так и к тупым травмам грудной клетки; при этом можно увидеть осколки, повреждения грудной стенки, ушиб легкого. Третичная взрывная волна физически перемещает пострадавшего и приводит к тупой травме от соприкосновения с окружающими предметами, в подобной ситуации можно визуализировать различные травмы грудной стенки, ушиб легкого и переломы позвонков.

Фрагменты взрывного устройства могут вызвать повреждение сосудов и сердца, эмболизацию сосудов, пневмоторакс, гемоторакс, пневмомедиастинум, ушибы легкого, формирование бронхоплевральных свищей, пневматоцеле. Разрывы альвеол, кровотечение, гемоторакс и пневмоторакс являются основными последствиями минно-взрывной травмы грудной клетки как при проникающих, так и при тупых ранениях.

Патология легких при боевой травме может быть первичной (к ней относятся ушибы легких, кровоизлияния в ткань легких, ателектазы, гемоторакс и пневмоторакс) и вторичной. Пневмонию считают наиболее частым вторичным осложнением боевых травм грудной клетки; боевые ранения также характеризуются высокой частотой развития осложненного парапневмонического плеврита и эмпиемы плевры ввиду выраженного бактериального загрязнения.

Визуализирующие методы исследования играют ключевую роль в ведении пациентов с боевой травмой грудной клетки. Применение компьютерной томографии высокого разрешения (ВРКТ) полезно как для точной оценки характера повреждений органов грудной клетки, так и для определения траектории полета снаряда. ВРКТ является превосходным методом визуализации

и при диагностике ушиба легкого — наиболее частого вида поражения при боевых ранениях.

В этом электронном издании представлены уникальные КТ-изображения различных видов боевой травмы грудной клетки, полученных в условиях современных вооруженных конфликтов. Помимо описания характера/условий получения травмы и выявленных повреждений, есть возможность просмотра изображений в формате DICOM.

Атлас предназначен для врачей-рентгенологов, торакальных хирургов, пульмонологов, а также врачей других специальностей, занимающихся диагностикой и лечением пациентов с боевыми травмами.

КЛИНИЧЕСКИЕ СЛУЧАИ: ДИАГНОЗ, ОПЕРАЦИИ, КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ АННОТАЦИЯ



Пациент К., 20 лет. Огнестрельное сквозное проникающее ранение левой половины грудной клетки

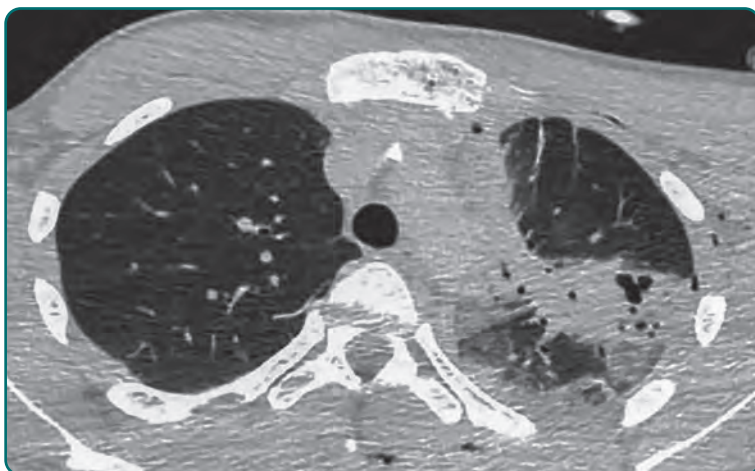
Диагноз

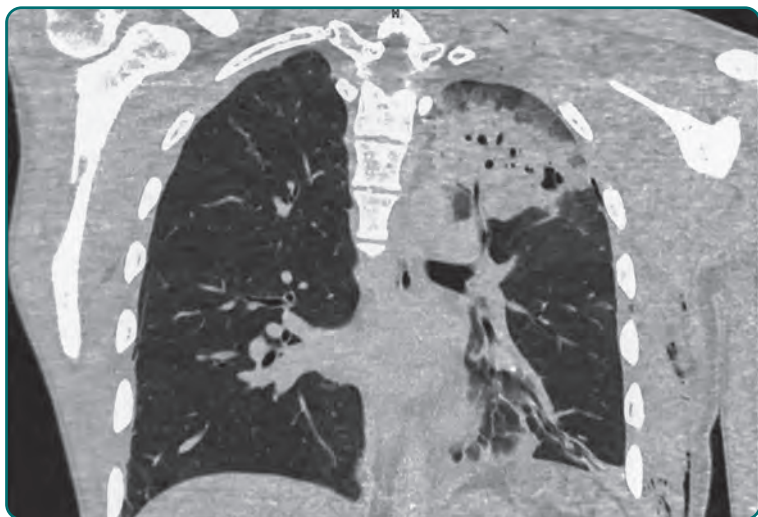
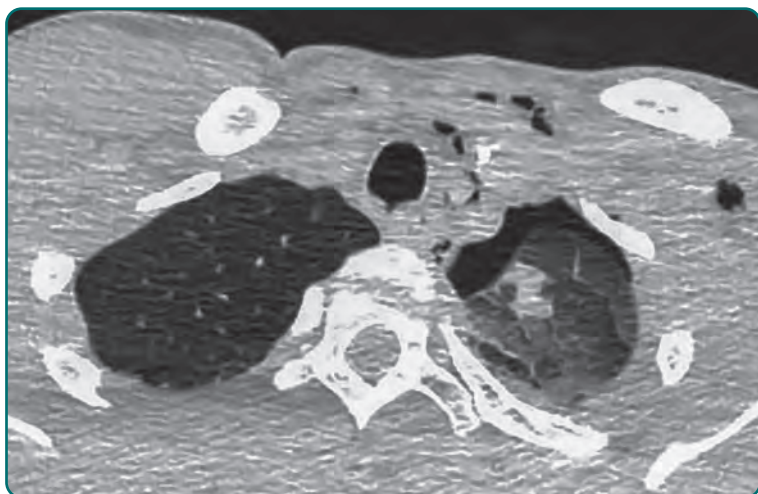
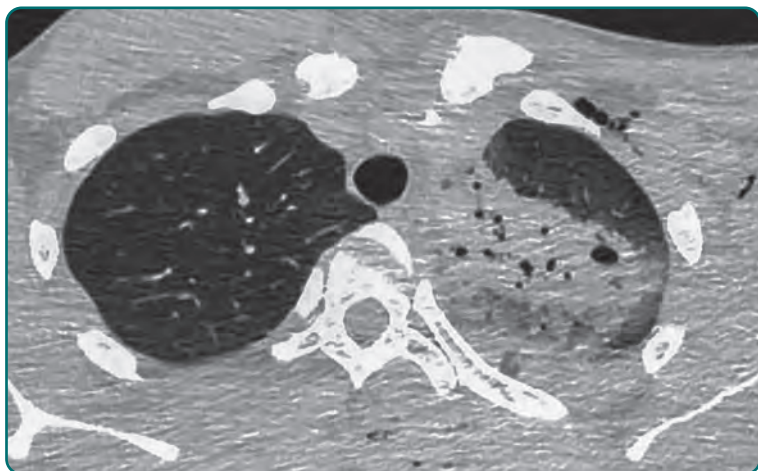
Огнестрельное сквозное проникающее ранение левой половины грудной клетки от 27.10.2024. Дырчато-оскольчатый перелом подостной части левой лопатки со смещением отломков в мягкие ткани подлопаточной области, дырчатый перелом заднего отрезка IV ребра слева, без смещения отломков, с зоной контузии в апикальном отделе верхней доли левого легкого, с включением множественных пневматоцеле. Дырчатый перелом рукоятки грудины. Малый левосторонний пневмоторакс, средний гемоторакс с развитием компрессионного ателектаза нижней доли левого легкого. Обширная эмфизема мягких тканей левой половины грудной клетки.

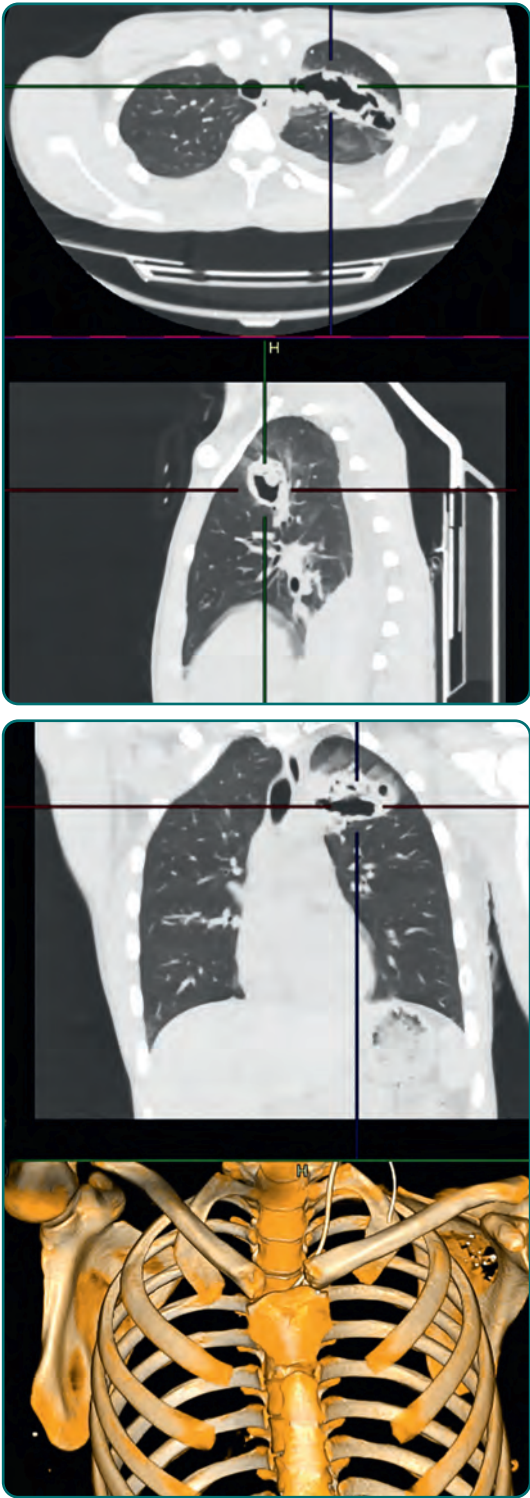
Компьютерно-томографическая (КТ) аннотация

Разрыв верхней доли левого легкого с множественными пневматоцеле. Левосторонний пневмоторакс. Эмфизема мягких тканей грудной клетки слева.

Компьютерная томограмма через 6 дней









Пациент Г., 38 лет. Минно-взрывное ранение

Диагноз

Минно-взрывное ранение от 03.09.2024. Сочетанное осколочное ранение груди, конечностей. Слепое проникающее ранение груди слева. Левосторонний гемопневмоторакс. Множественные слепые ранения мягких тканей нижних конечностей с огнестрельным многооскольчатый фрагментарным переломом правой бедренной кости со смещением отломков.

КТ-аннотация

Разрыв субплевральных отделов верхней доли левого легкого с формированием пневмоторакса и наличием металлического инородного тела. Оскольчатые переломы III, IV ребер слева.

