

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	6
Концепция лечебно-тактического прогнозирования при тяжелой сочетанной травме	7
Особенности диагностики сочетанных повреждений	13
Особенности лечения сочетанных повреждений	14
Правила формулирования диагноза сочетанной травмы	14
Клинические наблюдения	15
Наблюдение № 1	15
Наблюдение № 2	19
Наблюдение № 3	29
Наблюдение № 4	32
Наблюдение № 5	36
Наблюдение № 6	41
Наблюдение № 7	46
Наблюдение № 8	51
Наблюдение № 9	58
Наблюдение № 10	61
Наблюдение № 11	68
Наблюдение № 12	77
Наблюдение № 13	80
Наблюдение № 14	85
Наблюдение № 15	92
Наблюдение № 16	96
Наблюдение № 17	100
Наблюдение № 18	103
Наблюдение № 19	105
Наблюдение № 20	110
Наблюдение № 21	116
Наблюдение № 22	120
Наблюдение № 23	127
Наблюдение № 24	131
Наблюдение № 25	136
Наблюдение № 26	140
Наблюдение № 27	144
Наблюдение № 28	149
Наблюдение № 29	154
Наблюдение № 30	160
Наблюдение № 31	164
Наблюдение № 32	167
Наблюдение № 33	172
Наблюдение № 34	175
Наблюдение № 35	179
Наблюдение № 36	181
Наблюдение № 37	190
Наблюдение № 38	198
Наблюдение № 39	207
Наблюдение № 40	212
Наблюдение № 41	216
Наблюдение № 42	221
Наблюдение № 43	233
Наблюдение № 44	240
Наблюдение № 45	250
Наблюдение № 46	254
Наблюдение № 47	258
Наблюдение № 48	262
Наблюдение № 49	269
Наблюдение № 50	274
Наблюдение № 51	278
Наблюдение № 52	281
Наблюдение № 53	286
Наблюдение № 54	293
Наблюдение № 55	300
Наблюдение № 56	304
Наблюдение № 57	312
Наблюдение № 58	320
Наблюдение № 59	329
Наблюдение № 60	334
Наблюдение № 61	343
Наблюдение № 62	353
Наблюдение № 63	359
Наблюдение № 64	369
Наблюдение № 65	376
Наблюдение № 66	384
Наблюдение № 67	389
Наблюдение № 68	396
Наблюдение № 69	398
Наблюдение № 70	406
Наблюдение № 71	408
Наблюдение № 72	416
Наблюдение № 73	420
Наблюдение № 74	429
Наблюдение № 75	439
Наблюдение № 76	446
Наблюдение № 77	451
Заключение	456
Литература	457

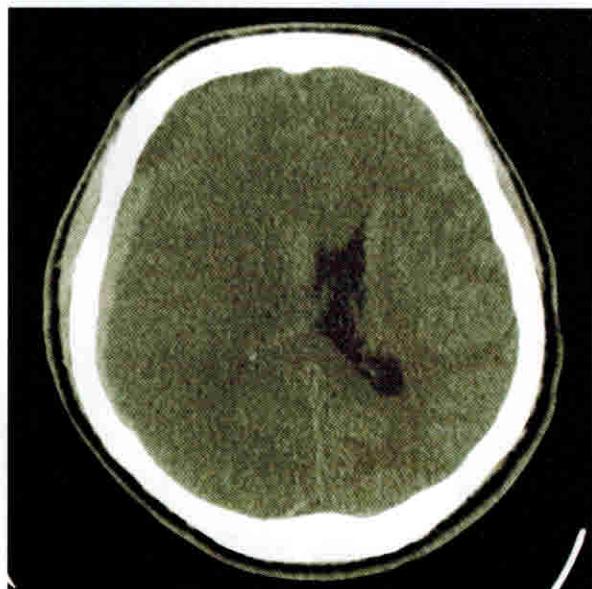
НАБЛЮДЕНИЕ № 4

Пострадавший Н., 45 лет.
Пешеход, сбитый автомобилем.

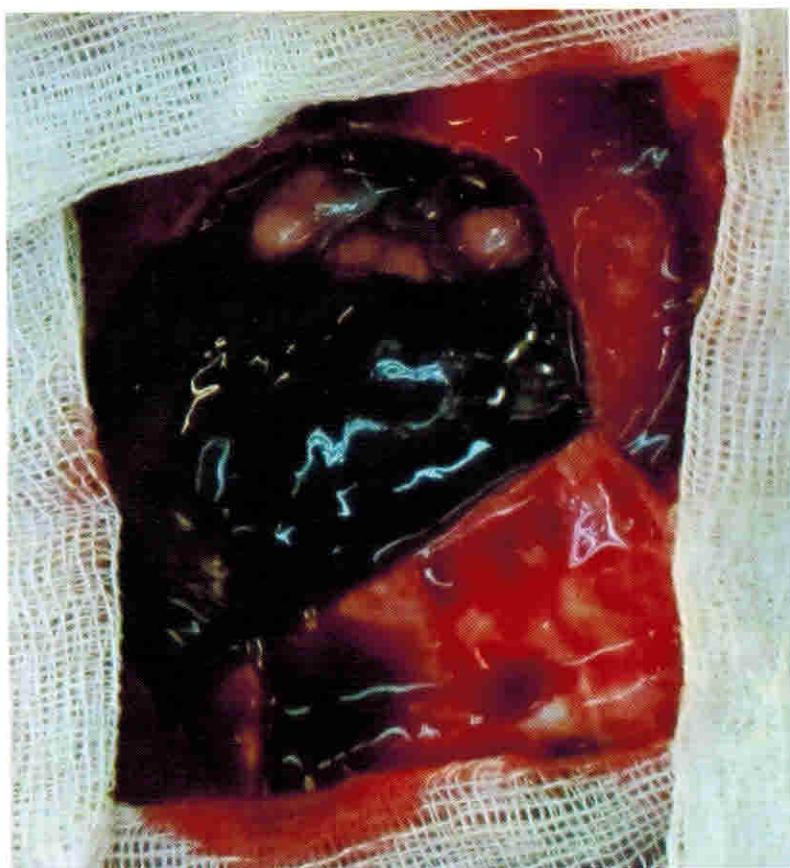
Часть тела	Повреждения	Оперативные пособия в противошоковой операционной
Голова	Закрытая черепно-мозговая травма Ушиб головного мозга тяжелой степени Субдуральная гематома справа объемом 120 мл Компрессионно-дислокационный синдром Перелом основания черепа Закрытые переломы верхней и нижней челюстей, костей носа	Декомпрессионная резекционная трепанация черепа, удаление субдуральной гематомы
Шея	Тракционный разрыв брахиоцефального ствола Напряженная гематома шеи и переднего верхнего средостения справа	
Грудь	Закрытая травма груди Перелом VII ребра справа	
Живот	Множественные разрывы внутренней оболочки (интимы) брюшной аорты	Лапароцентез
Таз		
Позвоночник	Перелом остистых отростков позвонков C3–C6 Компрессионный перелом тела позвонка L1	
Конечности	Закрытый оскольчатый перелом левой бедренной кости Закрытый перелом обеих костей левой голени	Внешняя фиксация переломов
Шок III степени	ISS 34 балла	T = -3,4 ч

Прогноз для оперативного лечения неблагоприятный

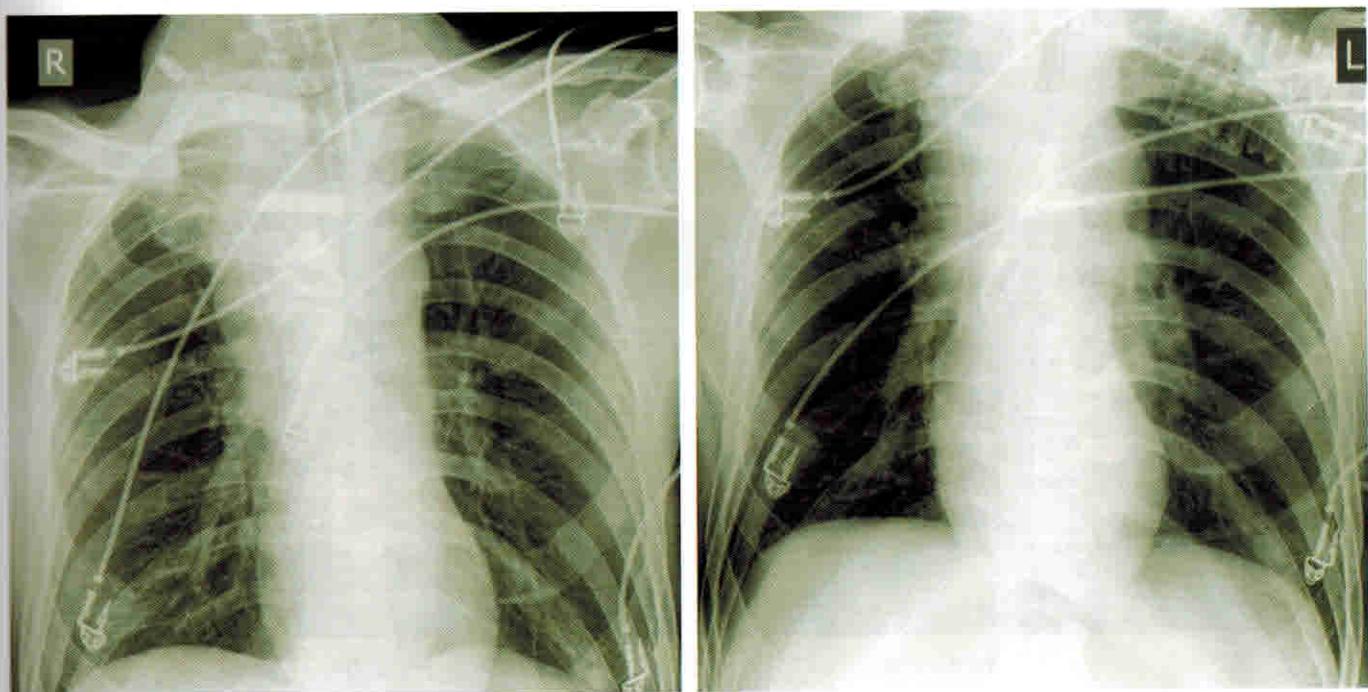
Исход: умер через 1 сутки после травмы от отека и дислокации головного мозга



СКТ головы: субдуральная гематома справа с компрессией головного мозга

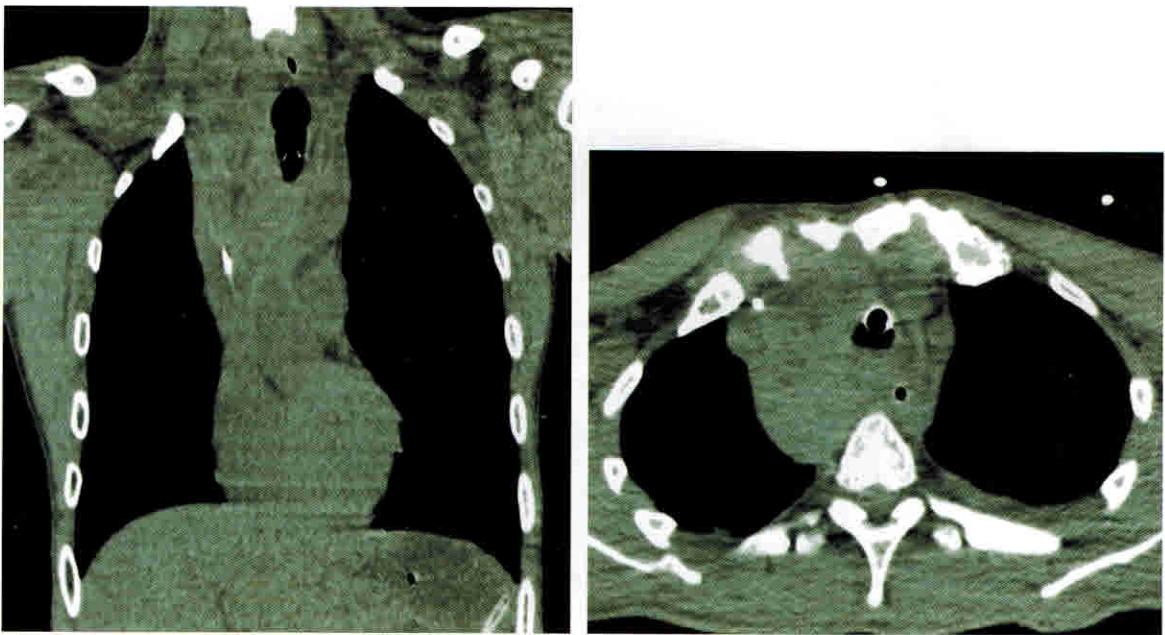


Субдуральная гематома во время трепанации
черепа после вскрытия твердой мозговой оболочки

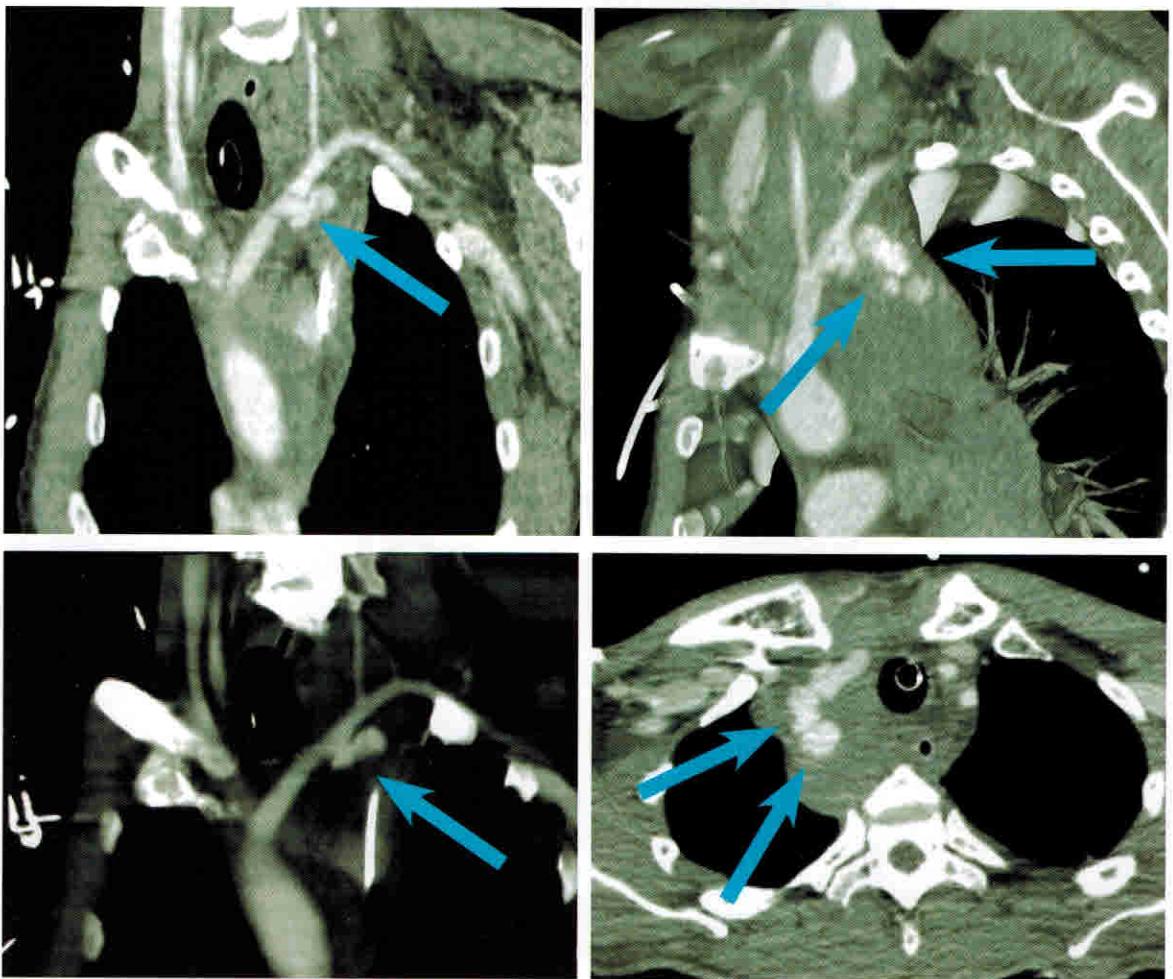


Обзорные рентгенограммы груди: напряженная гематома шеи и средостения.
Снимок слева: при поступлении, справа: через 8 ч — отсутствие существенного увеличения
при сохраненной пульсации внутренней сонной артерии и артериях верхней конечности справа

НАБЛЮДЕНИЕ № 4



СКТ груди: гематома шеи с переходом на переднее верхнее средостение справа

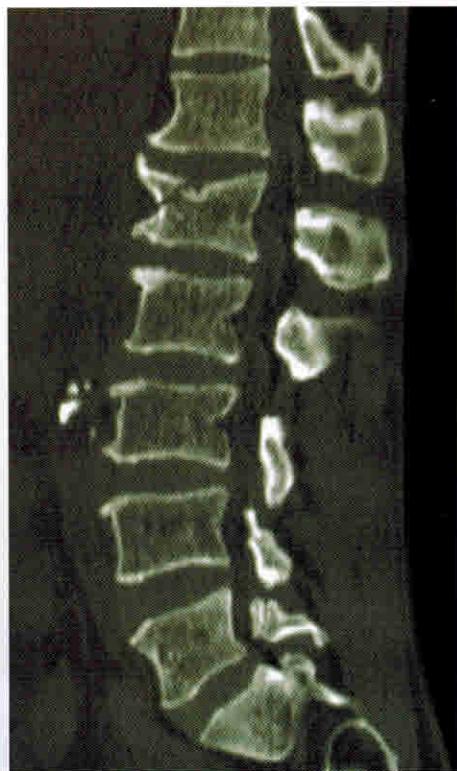


СКТ-ангиография: экстравазация контрастирующего вещества

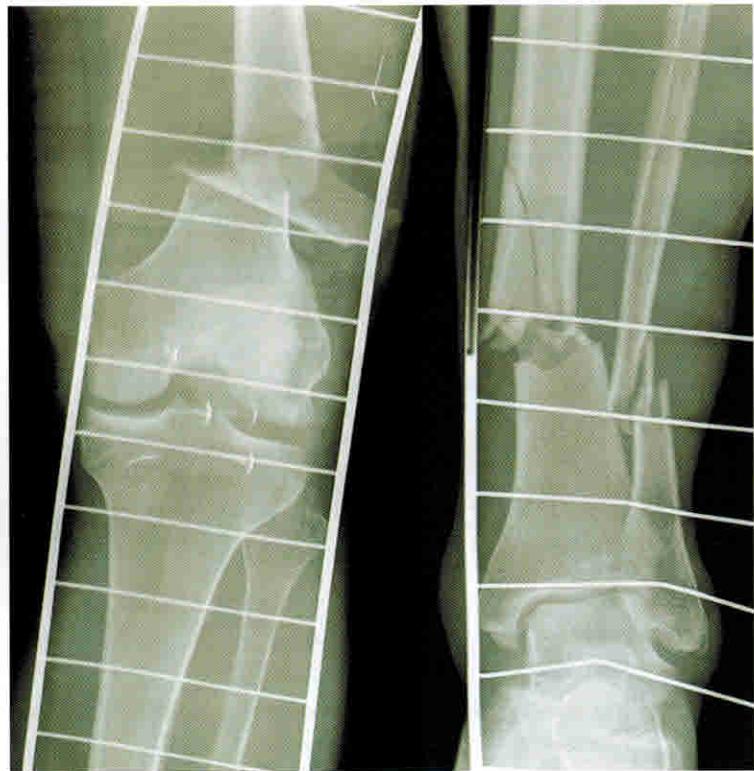
в области брахиоцефальной артерии и напряженной гематомы шеи и средостения.

Стентирование сосуда было невозможным по техническим причинам, весьма травматичная открытая операция (стернотомия) признана нецелесообразной из-за тяжести состояния пострадавшего (доминировала черепно-мозговая травма)

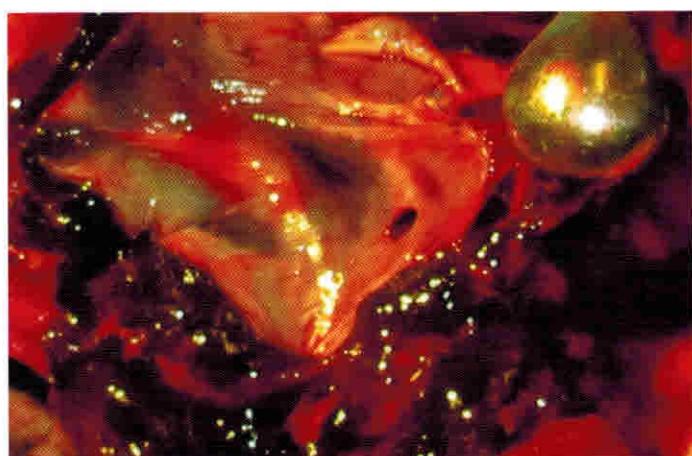
и наличия магистрального кровотока в поврежденной артерии при отсутствии признаков критической экстравазации



СКТ пояснично-крестцового отдела позвоночника: компрессионный перелом тела позвонка L1



Закрытые переломы бедра и костей голени слева



Аутопсия: разрыв брахиоцефального ствола



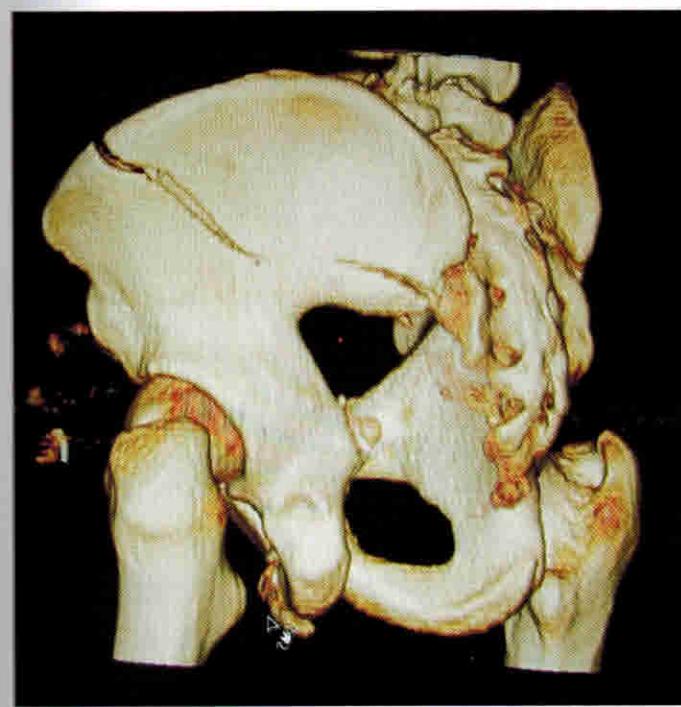
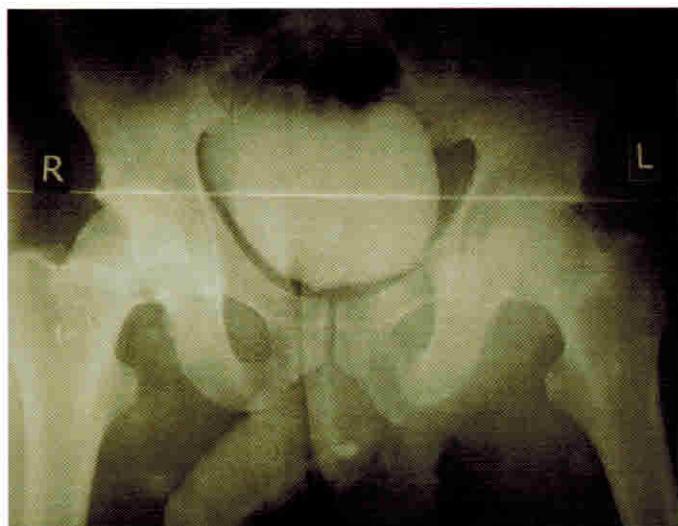
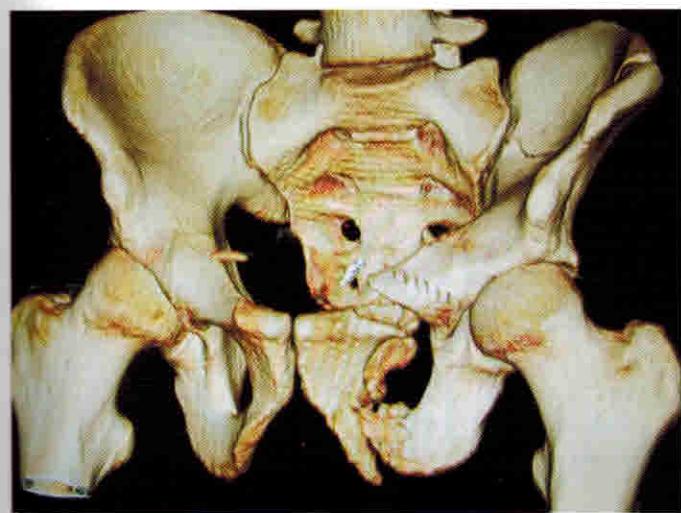
Аутопсия: множественные поперечные разрывы интимы брюшной аорты

НАБЛЮДЕНИЕ № 30

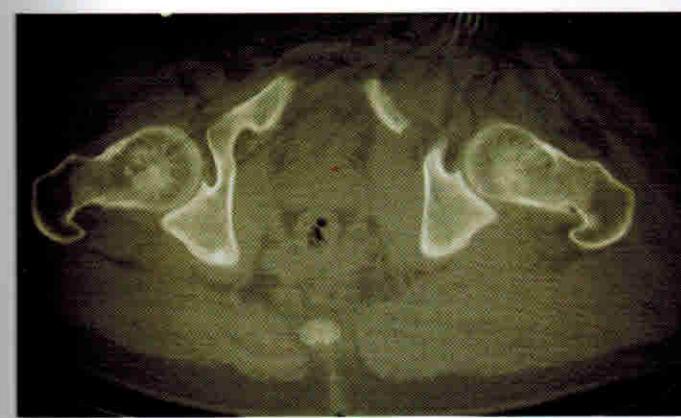
Пострадавший К., 26 лет.

Падение с 5 этажа.

Часть тела	Повреждения	Оперативные пособия в противошоковой операционной
Голова	Закрытая черепно-мозговая травма Сотрясение головного мозга Ссадины лица	
Шея		
Грудь	Закрытая травма груди Ушиб обоих легких	
Живот		
Таз	Закрытый перелом костей таза Перелом левой подвздошной кости с переходом на крестцово-подвздошное сочленение Разрыв крестцово-подвздошного сочленения слева Многооскольчатые переломы лонных и седалищных костей слева. Разрыв мембранозной части уретры	Внеочаговый остеосинтез костей таза Катетеризация мочевого пузыря катетером Фолея
Позвоночник	Закрытая нестабильная травма позвоночника без нарушения проводимости спинного мозга Компрессионно-осколчатый перелом тела позвонка L3	Транспедикулярная фиксация тела позвонка L3
Конечности	Закрытый перелом левой пятитрубчатой кости со смещением отломков	Чрескостный остеосинтез левой пятитрубчатой кости
Шок II степени	ISS 21 балл	T = +5,6 ч
Прогноз для оперативного лечения благоприятный		
Исход: выписан через 40 сут после травмы		



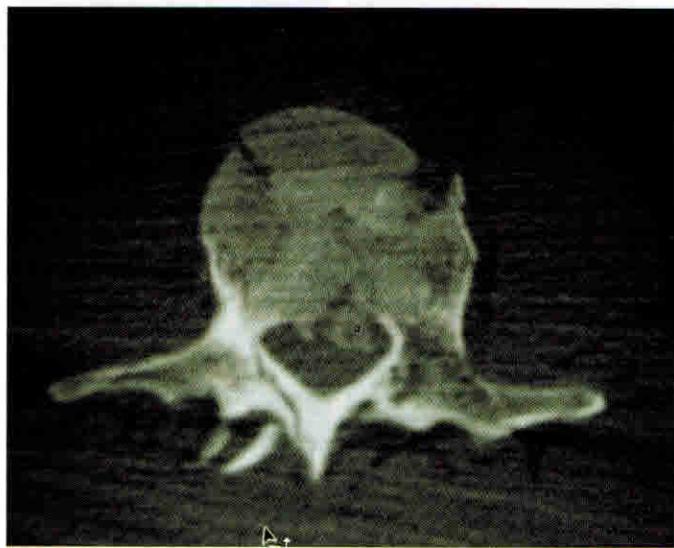
Цистография и уретрография:
разрыв мембранозной части уретры



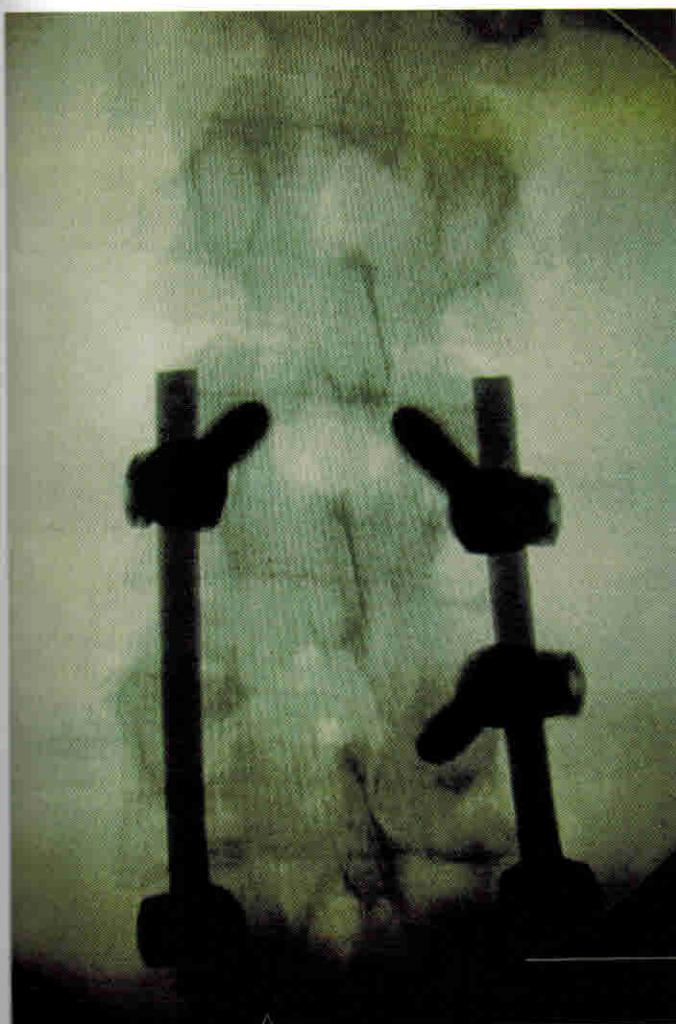
СКТ и СКТ 3D-реконструкция таза при поступлении:
перелом левой подвздошной кости с переходом на крестово-подвздошное сочленение, разрыв крестцово-подвздошного сочленения слева, многооскольчатые переломы
лонных и седалищных костей слева

Рентгенограмма таза после наложения
аппаратов внешней фиксации

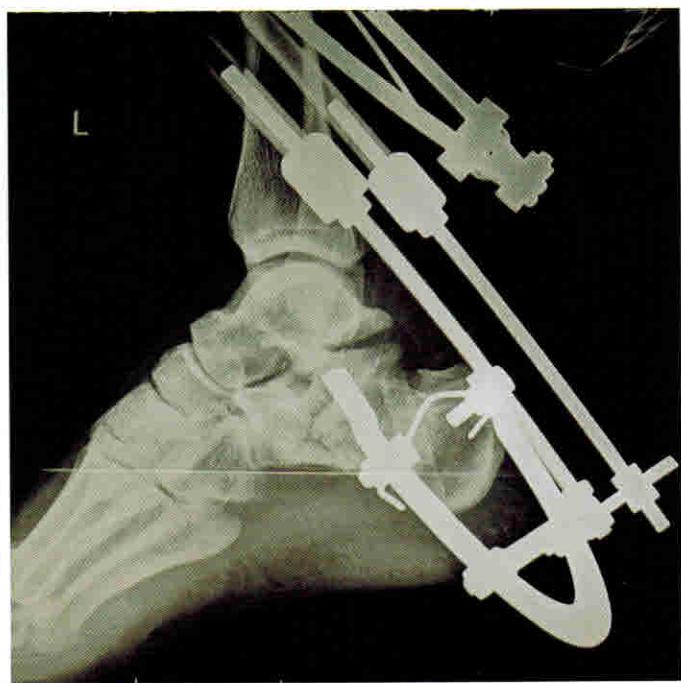
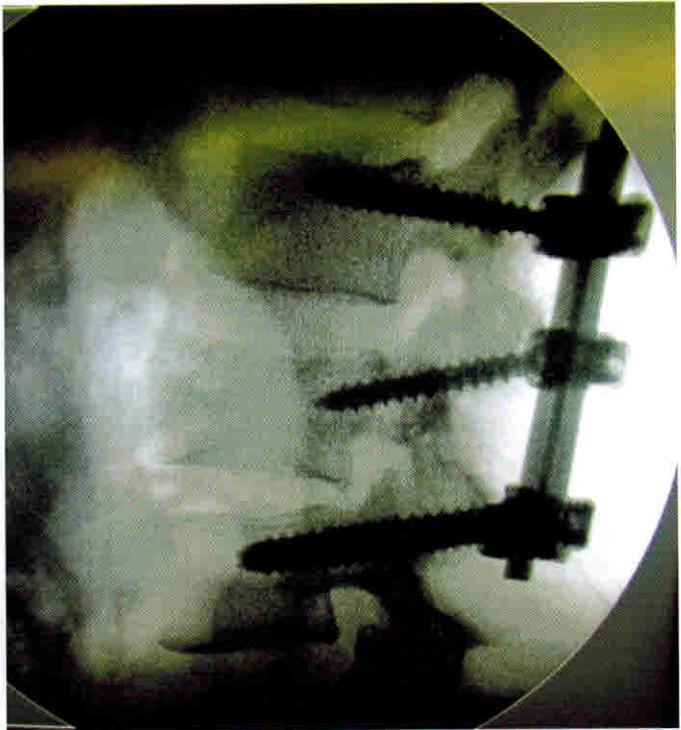
НАБЛЮДЕНИЕ № 30



СКТ и СКТ 3D-реконструкция поясничного отдела позвоночника при поступлении:
компрессионно-оскольчатый перелом тела позвонка L3



ЭОП-снимки при поступлении: транспедикулярная фиксация тела позвонка L3



Рентгенограмма левого голеностопного сустава до и после наложения аппарата внешней фиксации перелома пяткочной кости при поступлении

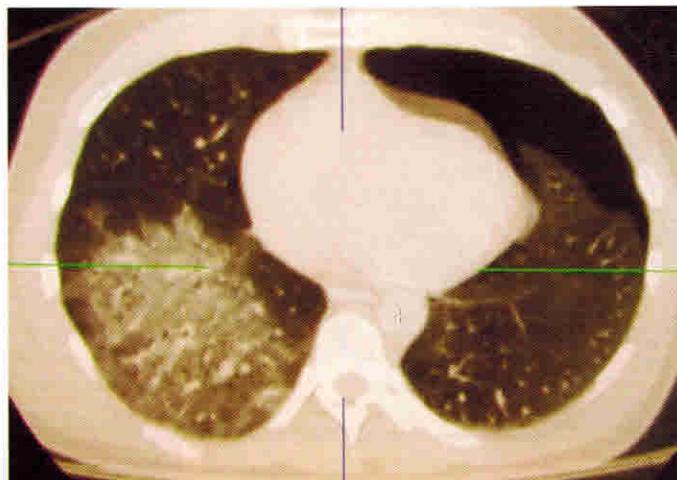
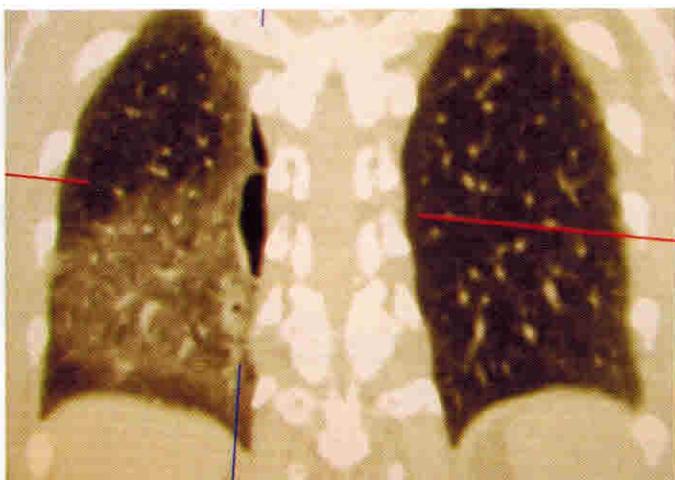
НАБЛЮДЕНИЕ № 65

Пострадавший К., 45 лет.
Кататравма (падение с высоты 4 м).

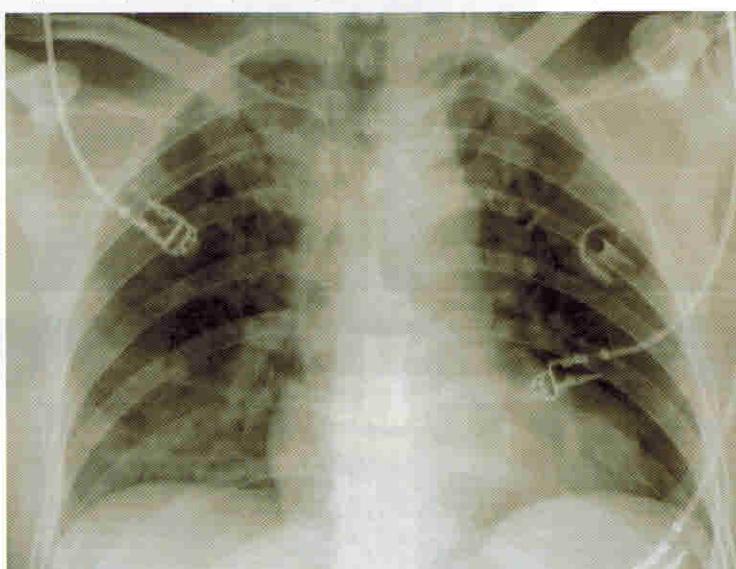
Часть тела	Повреждения	Оперативные пособия в противошоковой операционной
Голова		
Шея		
Грудь	Закрытая травма груди Перелом X–XII ребер справа по лопаточной линии. Ушиб правого легкого Левосторонний пневмоторакс	Дренирование левой плевральной полости
Живот		
Таз	Закрытая травма таза с вертикально-неустойчивым повреждением тазового кольца: разрыв лонного сочленения, перелом боковой массы крестца слева, частичный разрыв передних связок правого крестцово-подвздошного сочленения	Открытая репозиция, фиксация лонного сочленения пластиной; закрытая репозиция, остеосинтез перелома боковой массы крестца слева канюлированными винтами, фиксация правого крестцово-подвздошного сочленения канюлированным винтом
Позвоночник	Закрытая стабильная травма позвоночника без нарушения проводимости спинного мозга Переломы поперечных отростков позвонков L1–L2	
Конечности	Открытый (Густило I) внутрисуставной перелом дистального метаэпифиза правой плечевой кости со смещением отломков, краевой перелом локтевого отростка справа	Закрытая репозиция перелома, гипсовая иммобилизация правой верхней конечности
Шок I степени	ISS 27 баллов	T = +31,3 ч
Прогноз для оперативного лечения неблагоприятный		
Исход: выписан через 35 сут после травмы		



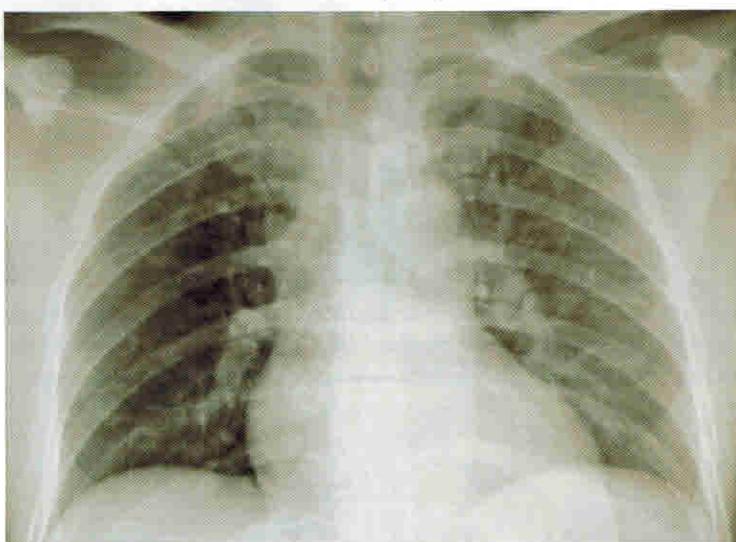
Пострадавший при поступлении в противошоковую операционную



СКТ груди при поступлении: ушиб правого легкого, левосторонний пневмоторакс

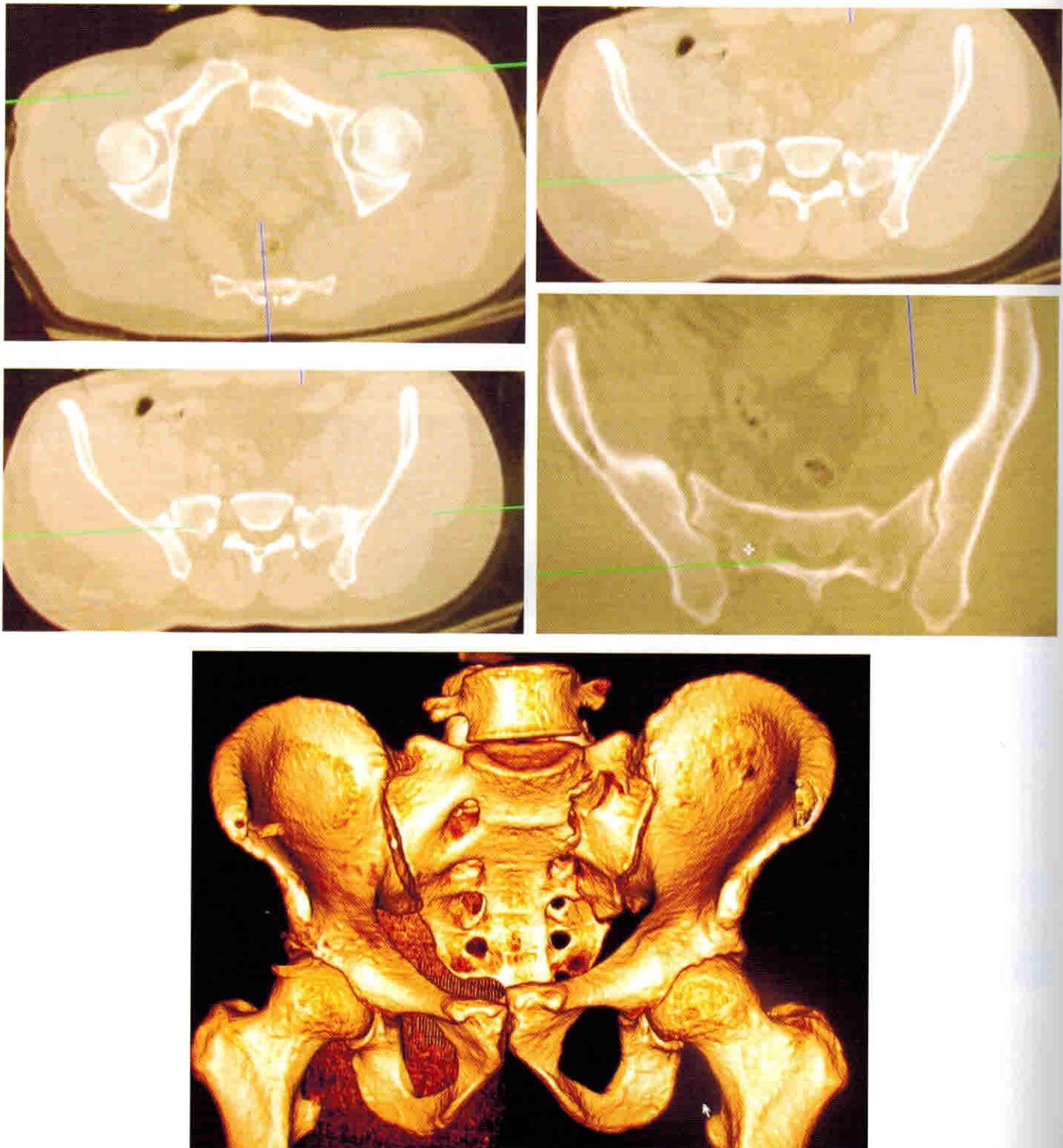


Обзорная рентгенограмма груди после дренирования левой плевральной полости при поступлении: ушиб правого легкого, левое легкое расправлено

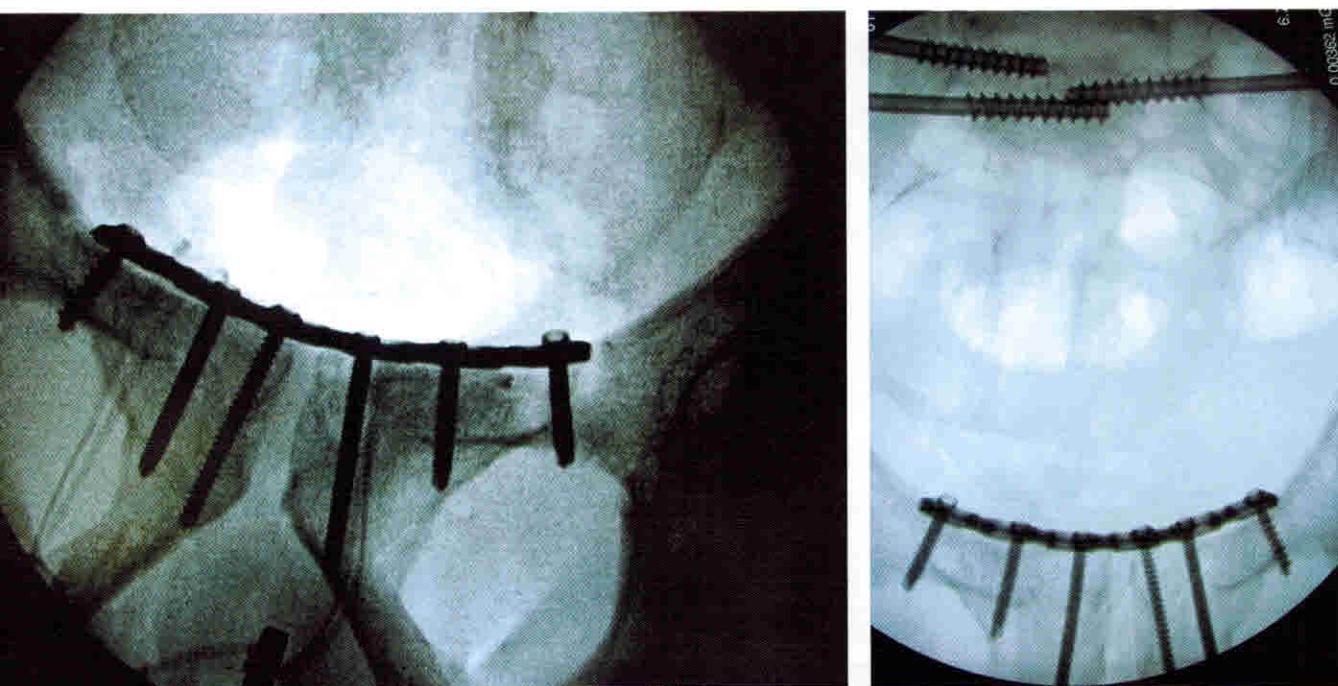


Обзорная рентгенограмма груди через 2 нед после травмы:
релаксация левой половины диафрагмы, плевральные
наслоения слева

НАБЛЮДЕНИЕ № 65



СКТ и СКТ 3D-реконструкция таза при поступлении: вертикально-нестабильное повреждение тазового кольца с разрывом лонного сочленения по типу «замкнутый симфиз», трансфораминальным переломом боковой массы крестца слева и разрывом правого крестцово-подвздошного сочленения, признаки дисморфии крестца

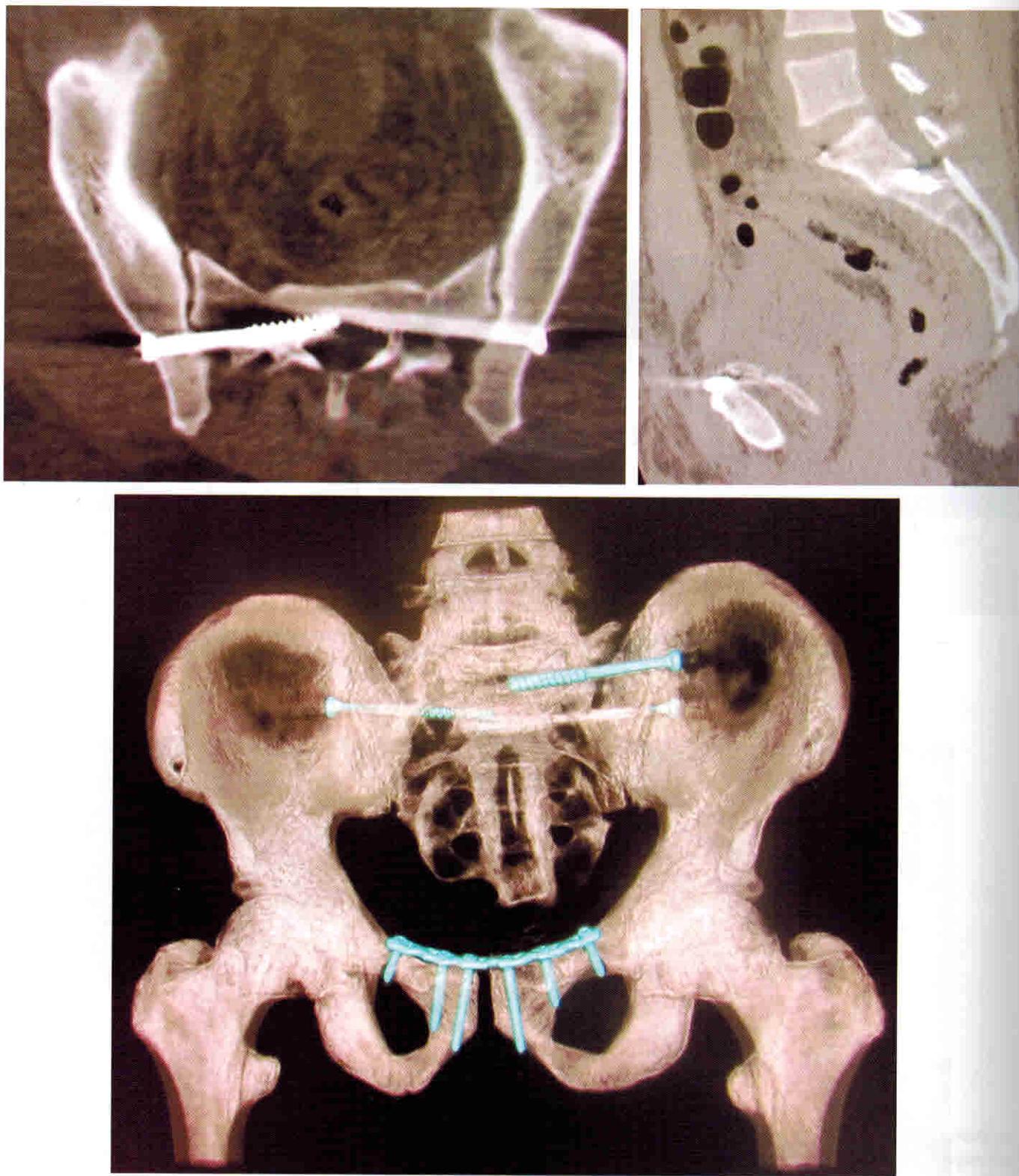


Интраоперационный ЭОП-контроль: положение металлоконструкций на тазовом кольце удовлетворительное



Пострадавший перед переводом из противошоковой операционной
в отделение хирургической реанимации

НАБЛЮДЕНИЕ № 65



СКТ и СКТ 3D-реконструкция таза через неделю после травмы и операции:
положение костных отломков и металлоконструкций удовлетворительное



ЭОП-снимки после погружного остеосинтеза вертикально-нестабильного тазового кольца путем дополнительной малоинвазивной чрескожной стабилизации вертикального перелома крестца справа с помощью односторонней пояснично-тазовой транспедикулярной системы через 9 сут после травмы

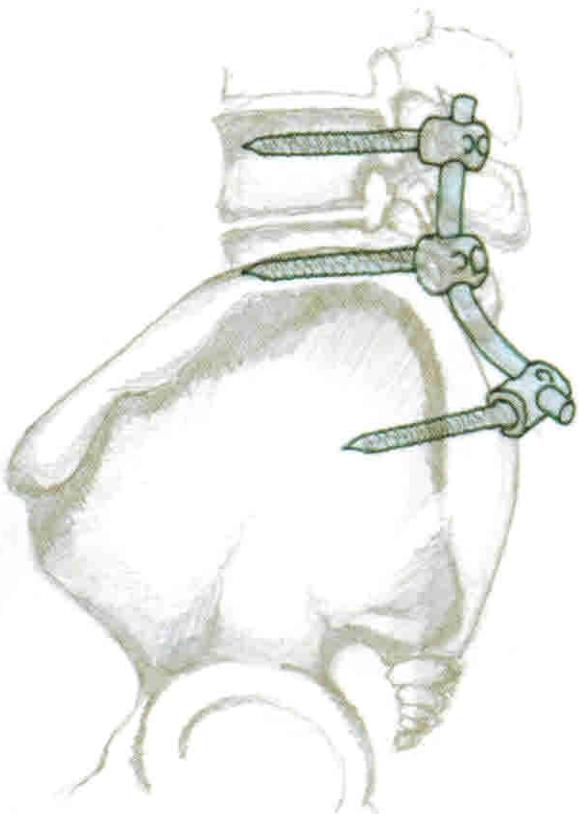
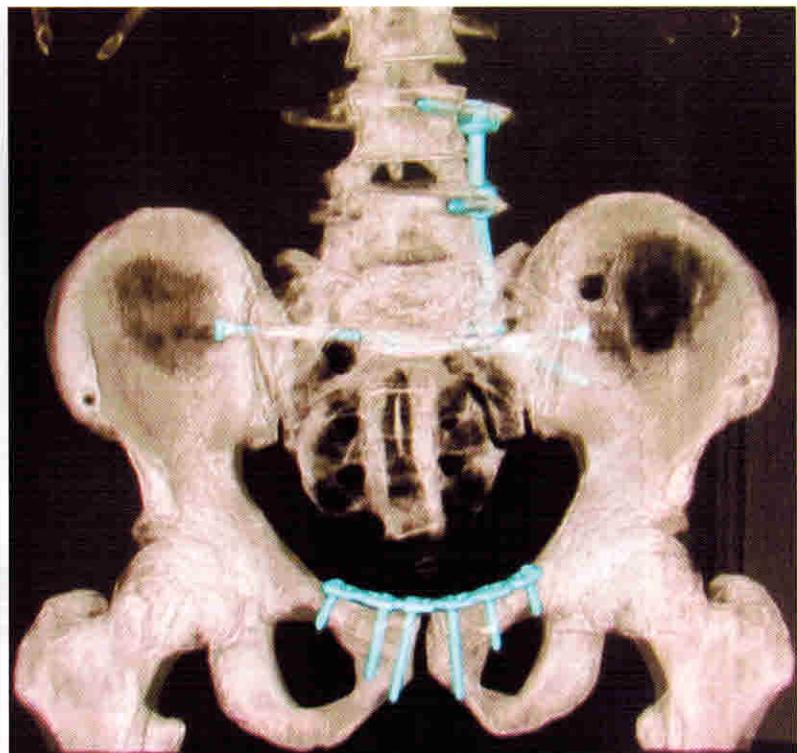
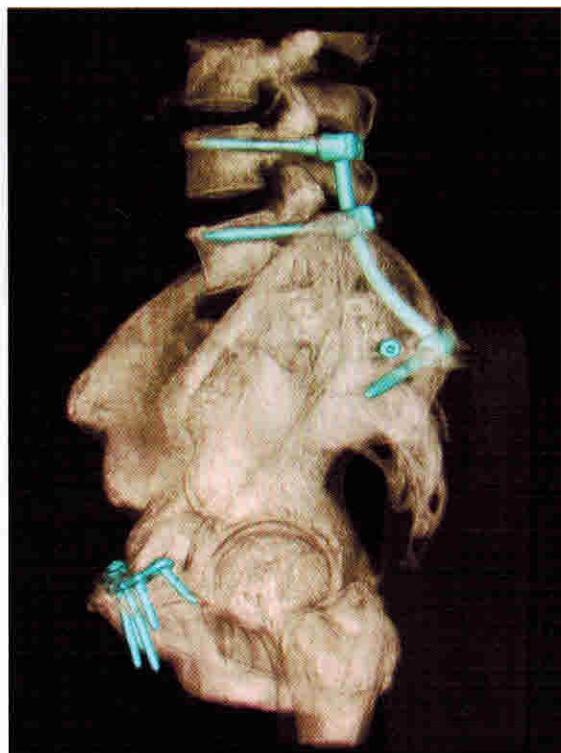
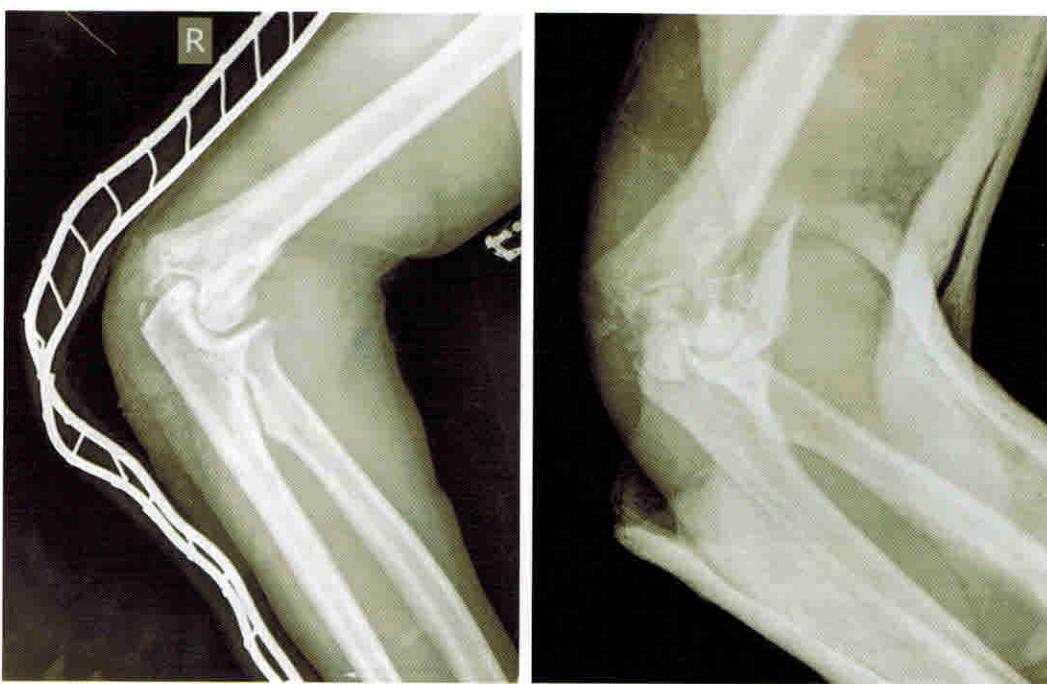


Схема пояснично-тазовой стабилизации заднего отдела тазового кольца

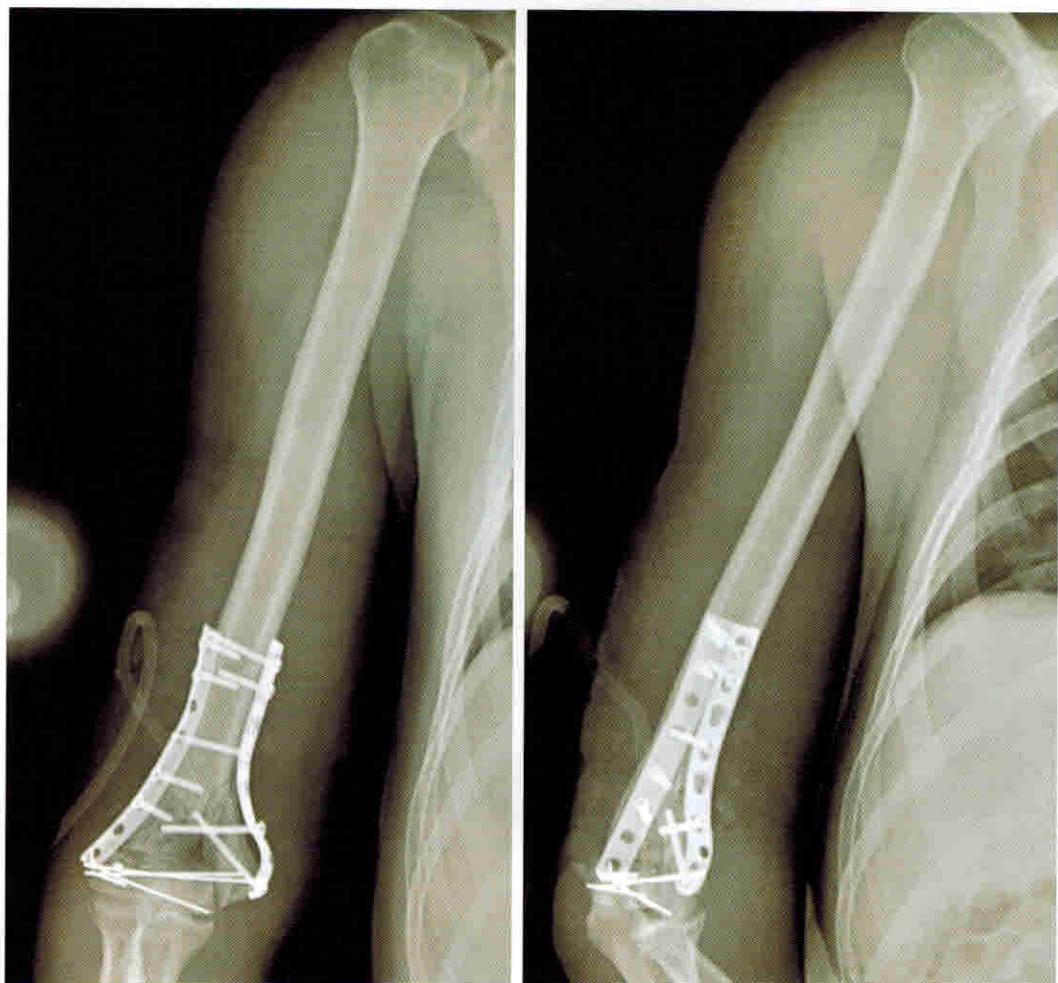


СКТ таза и СКТ 3D-реконструкция таза через 2 нед после травмы

НАБЛЮДЕНИЕ № 65



Рентгенограммы правого локтевого сустава: внутрисуставной перелом дистального метаэпифиза правой плечевой кости со смещением отломков, краевой перелом локтевого отростка



Рентгенограммы правого локтевого сустава после накостного остеосинтеза внутрисуставного перелома дистального метаэпифиза правой плечевой кости, выполненного через 3,5 нед после травмы