CNR 2014
oncologia urgência
TRÓIA 7-8-9 Maio

Biópsia guiada por TC – uma valiosa técnica no diagnóstico de lesões ósseas?

Casuística do serviço de Radiologia do CHUC

CARLOS OLIVEIRA, *ISABEL CANDELÁRIA, RUI ALVES COSTA, FERNANDO ALVES, AMÉLIA ESTEVÃO*

SERVIÇO DE IMAGEM MÉDICA – CENTRO HOSPITALAR E UNIVERSITÁRIO DE COIMBRA

Objetivos

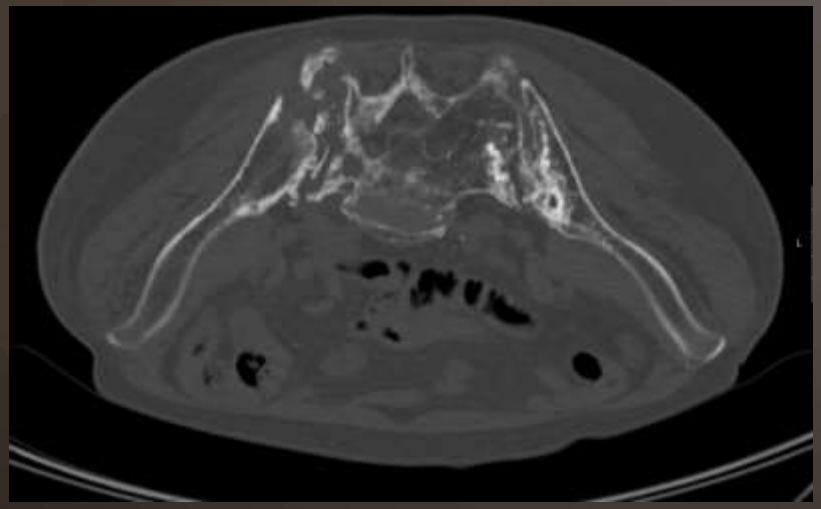
- Estudo retrospetivo de todas as biópsias guiadas por tomografia computorizada (TC) no diagnóstico de lesões ósseas focais realizadas no CHUC em 2012-2013.

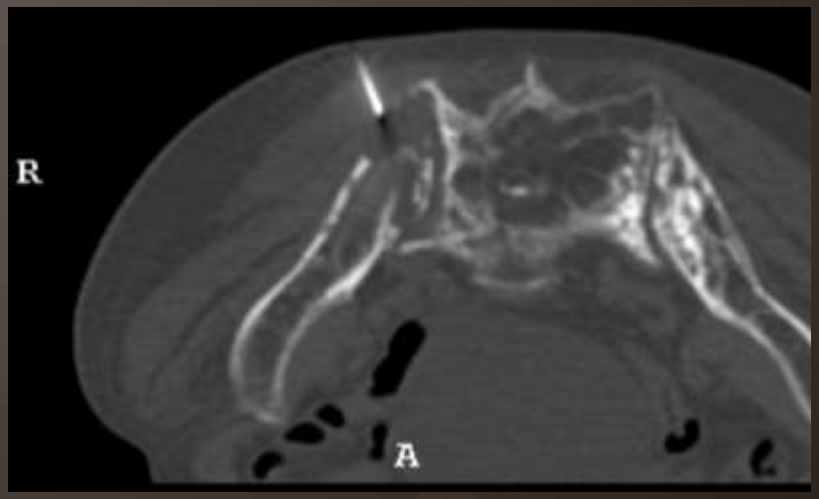
- Avaliar a importância da técnica no correto diagnóstico de lesões ósseas focais.

Introdução

- A biópsia óssea guiada por TC é um método seguro e preciso para obter tecido biológico para estudo histológico.

- Taxa de complicações baixa (1,1%)





Biópsia óssea

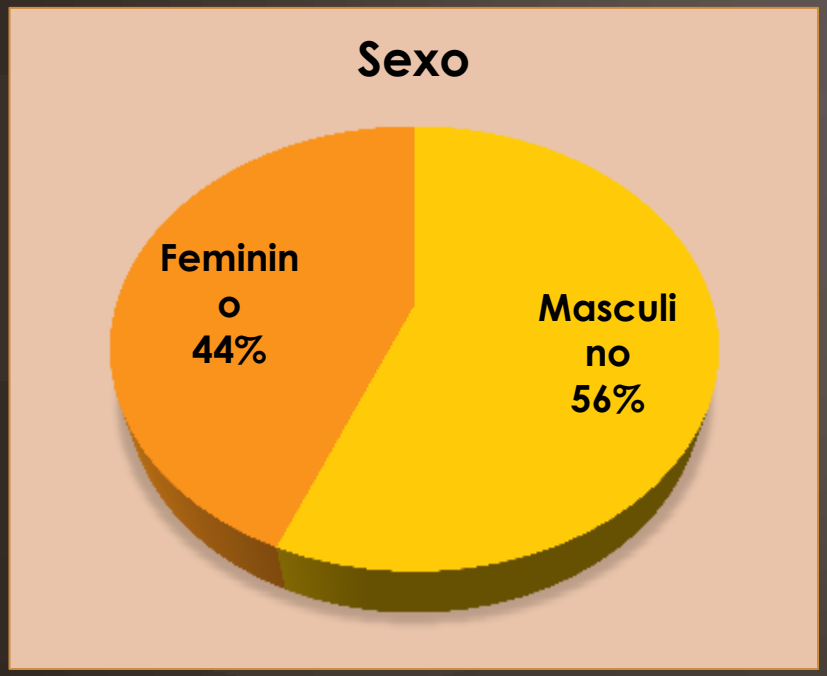
- É usado material próprio para a sua execução:
  - Agulha de biópsia óssea
    - Agulha com rosca
    - Mandrilo com bisel perfurante
    - 15G/10cm
- Anestésico local:
  - Lidocaína 1%/2% (ao longo do trajeto, até à superfície óssea)

Material e Métodos

- Estudo retrospetivo
- Levantamento de todas as biópsias ósseas guiadas por TC realizadas no CHUC, durante os anos de 2012 e 2013.
- Foram registados, para cada uma:
  - Os dados demográficos do doente;
  - O local puncionado;
  - As principais características imagiológicas das lesões biopsadas;
  - O resultado anatomopatológico tanto da biópsia como da peça cirúrgica quando disponível.
- Estudo estatístico realizado com SPSS® v21.0, com cálculo de frequências e uso dos testes de Qui-quadrado e Teste t de Student.

Resultados
dados demográficos

73 biópsias ósseas por TC



A idade média dos doentes submetidos à técnica foi de 52,7 ± 22,7 anos

As idades variavam entre os 7 e os 84 anos, fazendo aumentar muito o desvio padrão para a média.

Resultados
osso biopsado

		Frequency	Percent
Valid	Fémur	14	19,2
	Tíbia	4	5,5
	Rótula	1	1,4
	Perónio	1	1,4
	Astrágalo	1	1,4
	Calcâneo	1	1,4
	Úmero	7	9,6
	Glenóide	1	1,4
	Mão	1	1,4
	Vértebra cervical	2	2,7
	Vértebral dorsal	3	4,1
	Vértebra lombar	6	8,2
	Sacro	13	17,8
	Ilíaco	14	19,2
	Isquio	1	1,4
	Púbis	3	4,1
	Total	73	100,0

Esqueleto apendicular
(n=49, 67,1%)

Esqueleto axial
(n=24, 32,9%)

Resultados

73 biópsias

61 foram diagnósticas (83,6%)

12 foram inconclusivas (16,4%)

Resultados

		Frequency	Percent
Valid	Condrossarcoma	1	1,4
	Degenerativo	1	1,4
	Fibrossarcoma	1	1,4
	Inconclusivo	12	16,4
	Infecção	2	2,7
	Inflamação	2	2,7
	Linfoma anaplásico	1	1,4
	Linfoma B AG	1	1,4
	Linfoma B GC	1	1,4
	Lipoma	1	1,4
	Metástase	11	15,1
	Osso normal	16	21,9
	Osteoma Osteóide	4	5,5
	Osteossarcoma AG	3	4,1
	Osteossarcoma AG ou condrossarcoma	1	1,4
	Paget	1	1,4
	Plasmocitoma/Mieloma	7	9,6
	QOA	1	1,4
	Quisto	2	2,7
	TCG	3	4,1
	TCG/HPT	1	1,4
	Total	73	100,0

61 foram diagnósticas (83,6%)

Patologia maligna (n=27, 44,3%)

Patologia benigna/sem lesão (n=34, 55,7%)

Resultados
Patologia maligna

Dentro do grupo das patologias malignas

Neoplasia primária do osso

Neoplasia secundária no osso

Das lesões consideradas malignas, 11 (30,7%) eram lesões secundárias e 16 (59,3%) lesões primárias.

Resultados

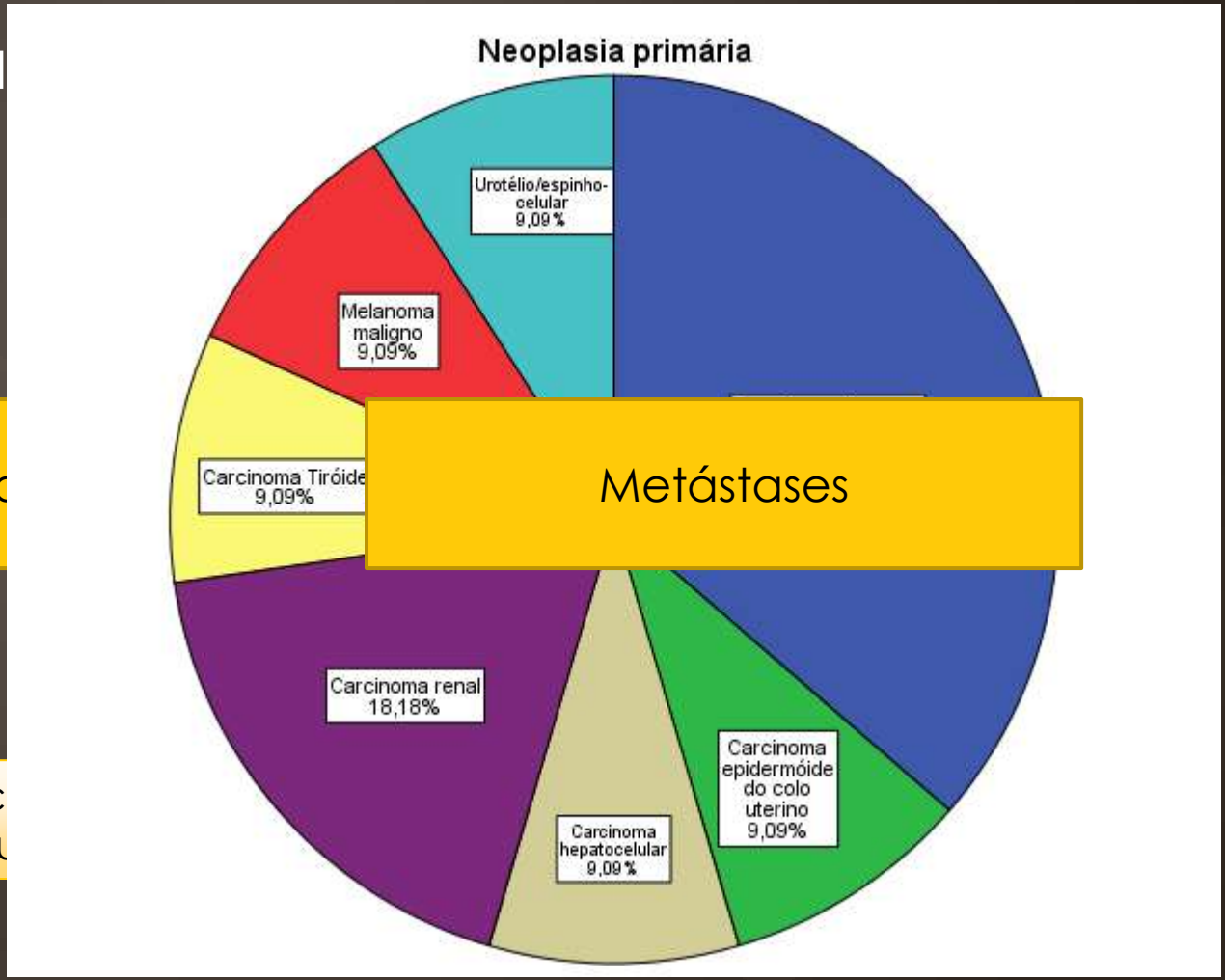
Patologia maligna

Dentro d

Neoplasia primária

Metástases

Das lesões c
secu



Resultados
Intercorrências

- Em dois casos, foram registadas pequenas hemorragias no trajeto da agulha.
- Não houve outras intercorrências associadas aos procedimentos.
- Geralmente com alta nas 12h seguintes ao procedimento.

Resultados
Concordância de diagnóstico

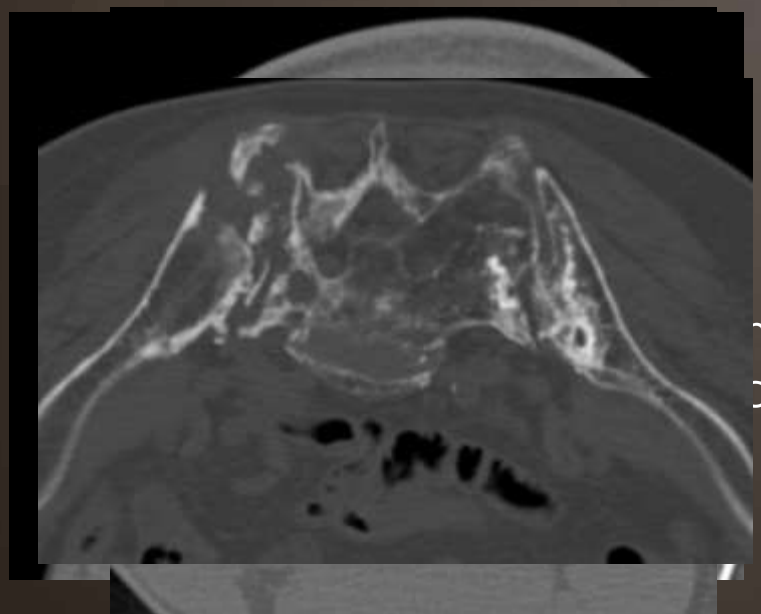
- Em apenas 60% dos casos, o diagnóstico indicado pelo radiologista como mais provável foi confirmado pelo estudo anatomo-patológico.

Em 40% dos casos, a biópsia mostrou ser uma boa ferramenta no diagnóstico destas lesões.

Resultados
Concordância de diagnóstico

- A concordância entre o diagnóstico imagiológico e histológico foi maior nos casos de patologia maligna.

<u>Características de malignidade numa lesão óssea:</u>
Bordo indefinido
Lesão lítica não simples
Reação perióstea em sunburst
Disrupção da cortical
Massa de tecidos moles associada



uito pouca concordância entre o
co e histológico quando se trata de

p = 0,003

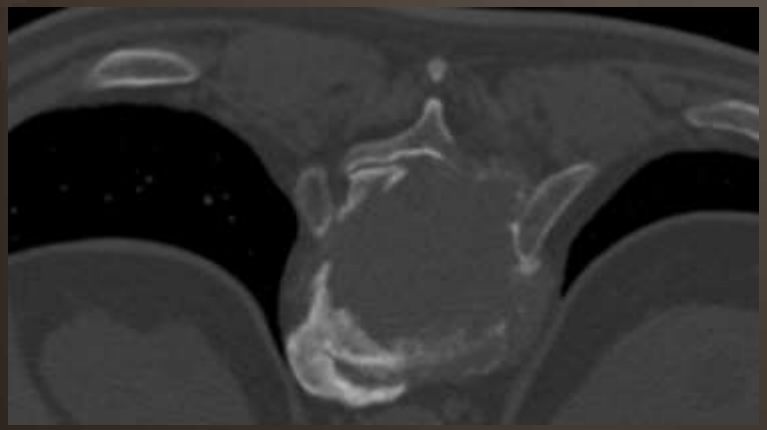
Análise estatística

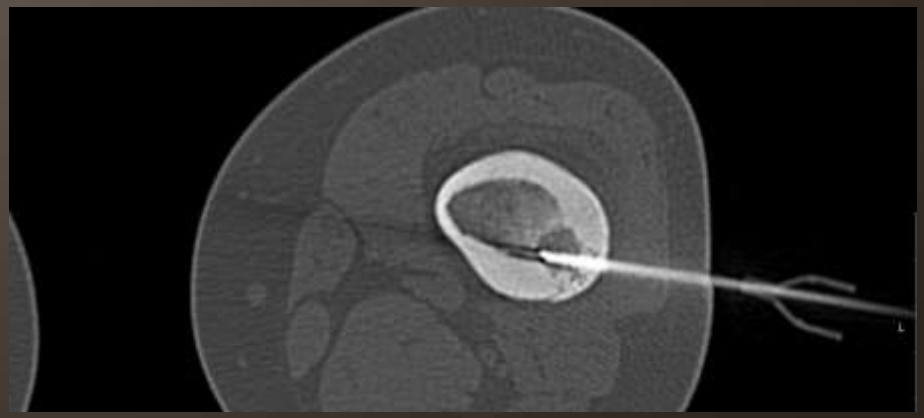
Comparação de grupos

	Patologia maligna (n=27)	Patologia benigna (n=34)	Valor de p (χ^2)
Esqueleto apendicular	14	27	0.023
Esqueleto axial	13	7	

Encontrámos uma relação estatisticamente significativa entre o local da lesão e a malignidade desta

As lesões ósseas no esqueleto axial têm maior probabilidade de serem malignas que as que afetam o esqueleto apendicular.





Análise estatística

Comparação de grupos

	Patologia maligna (n=27)	Patologia benigna (n=34)	Valor de *p* (χ^2)
Sexo masculino	15	18	0.839
Sexo feminino	12	16	

Não há relação estatisticamente significativa entre o sexo do doente e a malignidade da lesão óssea.

Análise estatística

Comparação de grupos

	Patologia maligna (n=27)	**Patologia benigna (n=34)**	**Valor de *p* *(Student t-test)***
Média de idade no momento do procedimento	59,67	46,82	0,017

A idade correlaciona-se significativamente com a malignidade da lesão

Quanto maior a idade do doente, mais provável é que ele tenha um lesão óssea maligna.

Limitações do estudo

- Dimensão da amostra
- Estudo retrospetivo
- Não permitem uma verdadeira caracterização estatística de todos os tipos de lesões ósseas; apenas das que não têm uma aparência típica e necessitam de estudo anatomo-patológico.

Conclusão

- As lesões ósseas malignas afetam mais comumente os indivíduos mais idosos e os segmentos ósseos que compõem o esqueleto axial.

- A biópsia de lesões ósseas guiada por TC é um procedimento seguro, que contribui eficazmente para o diagnóstico definitivo, sobretudo nos casos em que o diagnóstico imagiológico não é conclusivo.