

# ESTADISTICA GENERAL DE TUMORES OSEOS

## Blastomas

Dr. J. LORENZO

*Gráficas N° 1 y 2.*— En la estadística general de los tumores óseos y enfermedades afines, hemos tomado en consideración sólo aquellos casos cuyo diagnóstico etiológico fue posible hacer, ya por el examen anatomopatológico o, en los casos en los cuales ello no fue posible, por la correlación clínicorradiológica evolutiva.

Los casos totales suministrados por los Comités Uruguayo y Argentino de Tumores óseos, figuran en las gráficas N° 1 y 2.

Gráfica N° 1

	Com. U. T.		Com. A. T.	
	Ben.	Mal.	Ben.	Mal.
<b>Primitivos:</b>				
Serie ósteoblástica .....	14	24	28	52
Serie condroblástica .....	32	12	25	50
Serie mieloplaxoblástica .....	15	3	47	
Serie retículooblástica .....		13		67
Serie mieloblástica .....		17		36
Serie conjuntivovascular:				
a) Fibroblastomas .....	3	21	17	68
b) Angioblastomas .....	3	1	10	7
c) Lipoblastomas .....	—	1	5	2
d) Mixoblastomas .....	2	1	5	2
<b>Secundarios:</b>				
Carcinomatosis secundaria .....		61		114
<b>Totales</b> .....	<b>69</b>	<b>154</b>	<b>137</b>	<b>398</b>

\* Ins. de Ortopedia y Traumatología. Director: Prof. Dr. José L. Bado.

Gráfica N° 2

BLASTOMAS DE TEJIDOS FORANEOS INCLUIDOS  
HUESPEDES ACCIDENTALES DEL ESQUELETO

	Com. U. T.	Com. Arg. T.
Cordoma .....	2	12
Adamantinoma .....	1 (tibia)	12 (maxilar)
Neurinoma .....	—	2
<b>Trastornos congénitos del crecimiento, hormonales, etc.:</b>		
Enfermedad de Lobstein .....	2	2
Acondroplasia .....	1	
Displasia punctata .....	1	
Displasia epif. múltiple .....	3	
Enf. de Morquio .....	1	
Enf. de von Recklinhausen .....	3	13
Enf. de Paget .....	17	12
<b>Procesos tumorales no blastomatosos:</b>		
Tumor amiloideo .....	1	
Quiste óseo solitario .....	46	
Osteoma osteoide .....	15	
Fibrogranuloma metafisario .....	20	
Displasia fibrosa .....	12	22
Retículoendoteliosis .....	3	2
Hidatidosis ósea .....	14	
Osteomielitis .....	49	

Gráfica N° 3

OSTEOBLASTOMAS BENIGNOS. 11 casos

<b>Edad:</b>		
De 10 a 20 años .....		10 casos
De 20 a 30 años .....		4 "
<b>Comienzo: tumoración no dolorosa de meses o años de evolución.</b>		
<b>Topografía:</b>		
Metaf. sup. fémur .....	2	"
Metaf. sup. tibia .....	5	"
Metaf. inf. tibia .....	1	"
Metaf. sup. húmero .....	1	"
Espina iliaca .....	1	"
Cráneo .....	3	"
<b>Tratamiento realizado:</b>		
Resección .....		10 "

CONDROBLASTOMAS BENIGNOS: 32 casos.

Tiempo de evolución:	
Debut por fract. patológica	12 casos
Tumoración de meses o años .....	20 "
Topografía:	
Mano .....	25 "
Extr. inf. fémur	2 "
Extr. sup. tibia	1 "
Maléolo externo	1 "
Columna lumbar	1 "
Pie .....	1 "
Tratamiento realizado:	
Intervención .....	16 "
Roengent. por resección incompleta	3 "

OSTEOCONDROBLASTOMAS BENIGNOS: 57 casos.

Topografía:	
Inferior de fémur .....	70 %
Extr. superior de tibia .....	20 %
Extr. superior de fémur .....	10 %

*Gráfica N° 3.*— Los osteoblastos benignos se caracterizan, como todo proceso benigno, por su larga evolución, obligando a la consulta médica ya la tumoración de largo tiempo palpable o la aparición de dolor discreto por compresión de los tejidos peritumorales, aunque este hecho es excepcional.

Los casos presentados corresponden a ósteoblastomas, tanto pediculados como sesiles. La topografía en la metafasis superior de la tibia corresponde al 35,7 %.

En cuanto a los condroblastomas benignos, su aparición frecuente como una fractura patológica, corresponde a la asociación de su estructura alveolar y la topografía habitual en la mano (78 %). La edad de aparición clínica no tiene mayor valor, porque como sucede en el ósteoblastoma benigno, siempre son procesos de evolución muy lenta.

Por último, la asociación de ambos procesos es el hecho más frecuente en la nosología y sería seguramente mayor si en todos se pudiera hacer estudio histológico.

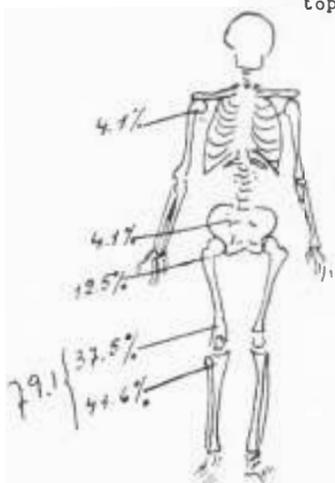
Gráfica N° 4.

-OSTEOBLASTOMAS MALIGNOS-

24 CASOS: 13 con confirmación histológica

edad	{	de 10 a 20 años: 17	}
		de 20 a 30 " 3	
		menos de 10 " 1	
		mas de 50 " 2	
comienzo	{	dos años: 2	}
		mas de un año: 3	
		promedio cuatro meses: 19	

topogr.	{	ext. sup. femur: 3	}
		ext. inf. femur: 9	
		ext. sup. tibia: 10	
		ext. sup. humero: 1	
		iliaco: 1	



Tratamiento realizado:

amputacion:	8
roengent.:	4
no aceptaron trat o	
estaban fuera de	
todo recurso:	12

Resultados:

(12)	fallecieron con metastasis pulmonares dentro del año de evolucion.
1	seguido hasta dos años despues de la amputacion.
1	fallecido 3 años despues.
10	sin datos evolutivos.

Gráfica N° 4.— Los ósteoblastomas malignos presentan como elementos importantes, desde luego ya conocidos, su precocidad de aparición clínica y el poco tiempo transcurrido desde su comienzo a la consulta. En nuestros casos el 70 % eran entre 10 y 20 años y el 79 % tenían promedio evolutivo de 4 meses.

La topografía más frecuente en las metáfisis cercanas a la rodilla (79,1 %).

La frecuencia de la carcinomatosis metastática en períodos inferiores al año habla de la rapidez de evolución desde el comienzo de la sintomatología. El caso fallecido tres años después de la intervención, fue tratado con resección, injerto-Kuncher.

Gráfica N° 5.

-CONDROBLASTOMAS MALIGNOS-

12 CASOS: 1 secundario a una enf. de Ollier  
6 con confirmación histológica

edad	{	de 10 a 20 años	5	casos
		de 20 a 30 "	2	"
		de 30 a 40 "	0	"
		de 40 a 50 "	5	"

comienzo de los síntomas:

menos de 1 año	10	"
hasta 1 y $\frac{1}{2}$ años	2	"

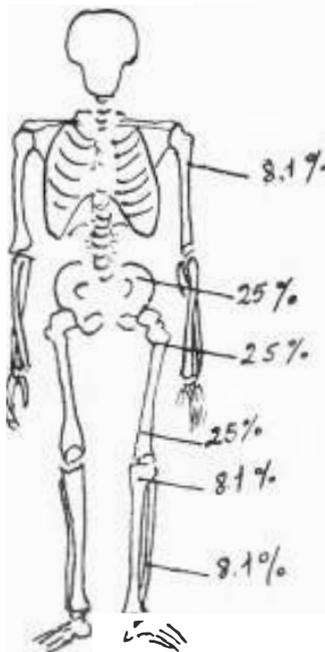
topogr.	{	ala iliaca:	3	"
		ext. sup. femur:	3	"
		ext. inf. femur:	3	"
		húmero:	1	"
		perone:	1	"
		ex. sup. tibia:	1	"

Tratamiento realizado:

amputacion:	5	"
Roengen y amputacion:	1	"
Roengent.:	4	"

EVOLUCION

fallecidos antes del año:	6
sin datos evolutivos:	6

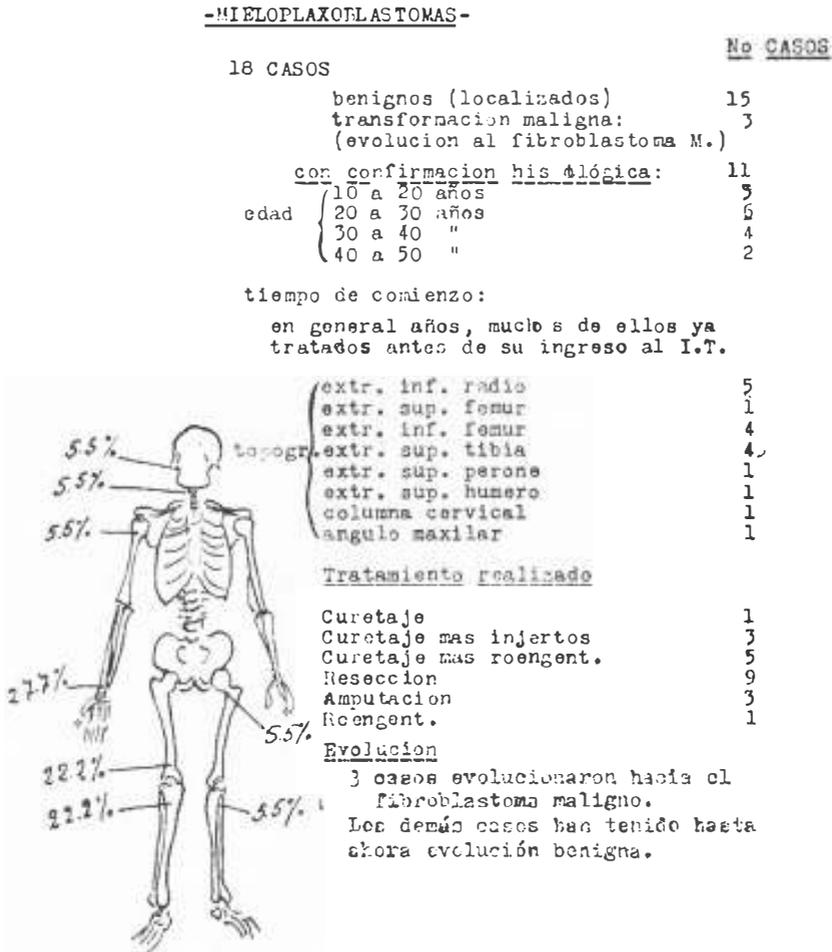


Gráfica N° 5.— En nuestros casos también es de destacar la aparición más frecuente en las primeras décadas de la vida y la rapidez de evolución hasta la consulta (83 % menos de un año).

Contrariamente al osteoblastoma maligno, la topografía es, fundamenatlmente, de miembro inferior: ilíaco y fémur.

En la evolución, la precocidad de las lesiones secundarias es similar al osteoblastoma maligno.

Gráfica N° 6.



Gráfica N° 6.—Entre los 18 casos vistos hay que anotar la evolución hacia el fibroblastoma maligno en 3, por transformación en tal sentido del estroma.

Con respecto a la edad, la frecuencia entre 20 y 30 corresponde solamente al momento de la consulta ya que, en general, el enfermo tenía conocimiento de una tumoración clínica desde algunos años antes.

Debemos anotar en la topografía, la frecuencia de la extremidad inferior del radio (27,7 %), hecho no observado en los procesos tumorales malignos anteriores.

La evolución hasta ahora en 15 casos ha sido benigna en términos generales, aún teniendo en cuenta la aparición de algunas recidivas de orden local.

#### Gráfica N° 7

##### RETICULOBLASTOMAS: 13 casos

###### 11 con confirmación histológica.

###### Edad:

Máximo en 2ª y 3ª década .....	8 casos
Por fractura patológica .....	3 "

###### Comienzo:

Dolor durante pocos meses antes de su ingreso.	
Intertrocantérea .....	1 caso

###### Topografía:

Extr. inf. fémur .....	1 "
Metaf. sup. tibia .....	1 "
Metaf. inf. tibia .....	1 "
Columna dorsal .....	1 "
Húmero .....	3 casos
Columna lumbar .....	3 "
Peroné .....	2 "

###### Tratamiento realizado:

Amputación .....	2 "
Roentgenterapia .....	2 "

###### Evolución:

Fallece por hemorragia postbiopsia .....	1 caso
Fallecen antes del año .....	6 casos
Fallecen después del año (2 y 1 años) .....	2 "
No hay datos evolutivos .....	4 "

Gráfica N° 7.— En los reticuloblastomas aparece dentro de la estadística general, la localización en columna (46 %). La evolución clínica ha sido siempre de pocos meses antes de la consulta.

Como tratamiento, se ha hecho roentgenterapia en todas aquellas localizaciones no abordables. La sobrevida de 4 años en un caso corresponde a un enfermo tratado con roentgenterapia.

Como en todos los procesos malignos, es precoz la carcinomatosis secundaria (46 % antes del año de tratamiento).

Gráfica N° 8.

**-MIELOBLASTOMAS-**

17 CASOS. 1 con sobrevida de mas de ocho años, a comienzo localizado.

La frecuencia maxima se observa entre los 40 y 60 años de edad 11 casos

lesiones iniciales en:

Topografia	humero	3
	cubito	1
	costillas	1
	vertebra	1

con lesiones difusas a la consulta: 11

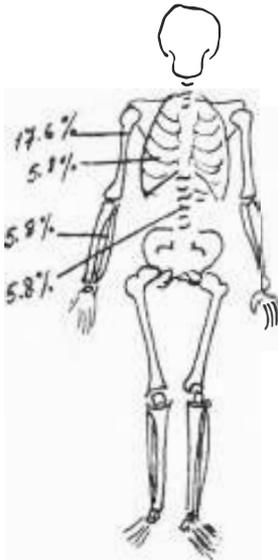
Confirmacion histologica 13

por biopsia local	8
por mielograma	3
biopsia sospechosa con evolucion confirmada	1
biopsia positiva con mielograma negativo	1

Tratamiento efectuado

roentgenterapia	3
amputacion	1
fallece a su ingreso	1

En los 12 CASOS restantes la indole de les lesiones hizo posible solamente el tratamiento sintomatico.



Gráfica N° 8.— En nuestra estadística no tenemos un solo caso de mieloblastoma solitario que haya evolucionado como tal.

La frecuencia máxima corresponde entre 40 y 60 años (64 %) y en cuanto a la topografía de las lesiones, han sido de orden difuso en el 64 % de los casos de consulta.

La evolución en la mayor parte de los casos ha sido desfavorable, teniendo en cuenta la profusión de las lesiones.

Gráfica N° 9.

-FIBROELASTOMAS MALIGNOS-

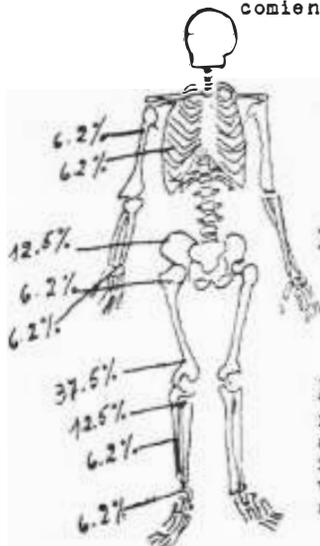
BENIGNOS: 3 CASOS confirmados en su evolucion.  
1 intervenido ( extr. inf. radio)

MALIGNOS:  
/ 17 CASOS primitivos  
3 " evolucionando en un mieloplaxoma  
1 " evolucionando en una enf. de Paget

12 casos con histologia confirmada

edad	de 10 a 20 años	3 casos
	de 20 a 30 "	1
	de 30 a 40 "	5
	de 40 a 50 "	2
	mas de 50 "	4

comienzo: termino medio 6 meses



extr. sup femur	3
extr, inf femur	6
iliaco	2
extr. sup tibia	2
perone	1
huzero	1
costilla	1
extr. inf radio	1
extr. inf tibia	1

Tratamiento realizado:

amputacion	6
reseccion e inferto	2
reseccion	1
rosgent. previa a su ingreso	1

Evolucion

fallecieron antes de los dos años con metastasis pulmonar;	9
falleció despues de los 3 años	1
vivia despues de los 3 años	1
no hay datos evolutivos	6

*Gráfica N° 9.*—Las localizaciones de este blastoma maligno son sin mayor predilección en las diferentes regiones del esqueleto.

De los 17 casos tratados, 3 eran mieloplaxomas, con degeneración maligna de su estroma, y 1 evolucionando en una enfermedad de Paget.

También es precoz en su aparición y corta duración de la sintomatología antes de la consulta.

Por último, debemos anotar la frecuencia de las lesiones metastáticas (52 %).

Como dato importante, debemos anotar la sobrevida durante más de tres años, de un caso.

#### Gráfica N° 10

##### ANGIOBLASTOMAS

###### **Benignos:**

3 casos a localización vertebral.

###### **Tratamiento realizado:**

Roentgenterapia: 2 casos.

###### **Malignos:**

1 caso (extr. sup. húmero) con confirmación histológica.

###### **Tratamiento realizado:**

Desarticulación, falleciendo por hemorragia y recidiva local.

##### LIPOBLASTOMAS

###### **Malignos:**

1 caso con biopsia positiva.

No hay datos evolutivos.

##### MIXOBLASTOMAS

###### **Benignos:**

2 casos, ambos con confirmación histológica.

###### **Topografía:**

Metaf. sup. tibia: 1.

Primer metatarsiano: 1.

###### **Tratamiento realizado:**

Resección: 1.

Rechaza tratamiento: 1.

###### **Malignos:**

1 caso con biopsia positiva.

Topografía: primer metatarsiano.

###### **Tratamiento realizado:**

Resección.

###### **Evolución:**

6 años después vivía sin acusar trastornos.

Gráfica N° 11

CARCINOMATOSIS SECUNDARIA	
(Blastomas secundarios)	
	Número de casos
Totales .....	61
Comienzo con fractura patológica .....	29
<b>Localización del primitivo:</b>	
Seno .....	12
Próstata .....	8
Pulmón .....	6
Riñón .....	5
Tracto digestivo .....	4
Laringe .....	1
Melanoma .....	2
Posible Paget con deg. mal. ....	2
Testículo .....	1
Sin localización del primitivo .....	22

*Gráfica N° 11.*— En la carcinomatosis metastática debemos anotar la frecuencia de su aparición en neoplasmas de seno y la dificultad en la localización del primitivo (36 %).

El debut de la lesión como una fractura patológica constituye el cuadro más frecuente en este tipo de lesiones.

Gráfica N° 12.

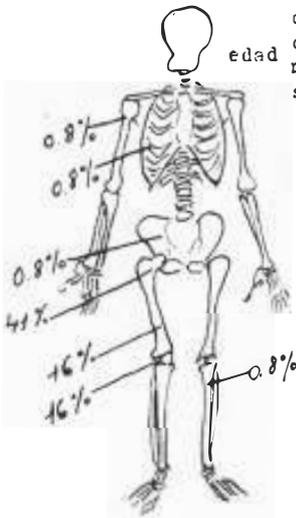
-DISPLASIA FIBROSA-

12 CASOS.	con confirmacion histológica	6
	síndrome de Albright	1
	menos de 10 años	3
edad	de 10 a 20 años	5
	mas de 20 años	3
	sin precisar edad	1
comienzo	debut por fract. patológica	7
	dolores y trast. funcionales	5
	modificaciones en femur	1
	" femur y pelvis	2
	" femur y tibia	1
	columna y costillas	1
	difusas	7

-o-

-MIDATIDOSIS OSEA-

13 CASOS	con confirmación histológica	12
	de 20 a 30 años	4
edad	de 40 a 50	5
	mas de 50	3
	sin precisar edad	1
	extr. sup femur	5
	extr. inf. femur	2
	tercio medio femur	2
	extr. sup. tibia	1
	extr. sup. humero	1
	iléon-isquion	1
	omoplato	1
	<u>Tratamiento realizado</u>	
	amputación	4
	desarticulación	3
	resección	3
	curetaje	1



Evolucion, 1 caso con reseccion y anquilosis  
estaba bien a los 4 años  
1 caso con reseccion y artrodesis  
buena evolucion a los 12 años

Gráfica N° 12.— En la displasia fibrosa en cuya estadística figura un solo caso de síndrome de Albright típico, debemos anotar como datos interesantes, la edad de aparición clínica con mayor frecuencia entre 10 y 20 años y su debut como fractura patológica en 58 % de los casos.

La difusión de las lesiones en el momento de la consulta es un hecho frecuente de destacar (58 %).

La hidatidosis ósea predomina en su topografía a nivel de la extremidad superior del fémur (41 %), correspondiendo 2 casos de los vistos a osteoartritis hidática. El único caso observado de extremidad superior de húmero, era también una osteoartritis.

Gráfica N° 13

ENFERMEDAD DE VON RECKLINHAUSEN

- 3 casos (entre 30 y 40 años de edad).
- 2 " se presentaron con fractura patológica.
- 2 " con síndrome humoral.
- 1 caso con síndrome humoral y renal.

Tratamiento realizado:

- 2 casos intervenidos con buen resultado (paratiroidectomía).

ENFERMEDAD DE PAGET

16 casos.

- 2 con confirmación histológica.
- 1 evolucionando al fibroblastoma maligno.
- Edad: todos vistos después de los 40 años.
- Comienzo: sufrimiento de tipo "reumático" de larga data.
- 7 casos consultaron por frae. pat.

Fémur .....	4 casos
Fémur y pelvis .....	4 "
Tibia .....	" "
Fémur, pelvis y tibia .....	2 "
Pelvis, fémur, columna .....	" "
Fémur, tibia, cráneo .....	1 caso

Gráfica N° 13.— De 3 casos de enfermedad de von Recklinghausen vistos, 2 han sido intervenidos por paratiroidectomía, con excelente resultado.

En cuanto a la enfermedad de Paget, es de destacar la frecuencia de su aparición como fractura patológica (43,7 %) y lo habitual de una larga historia con sufrimiento catalogado como "reumático" hasta que las radiografías revelan la naturaleza de las lesiones.

Gráfica N° 14

OSTEOMA OSTEÓIDE

15 casos.

7 con confirmación histológica.

1 con diagnóstico de proceso inflamatorio crónico.

Máxima frecuencia entre 15 y 35 años de edad (10 casos).

**Comienzo:**

Siempre dolor meses antes.

**Tratamiento:**

Curetaje o resección de la zona afectada.

**Evolución:**

En todos los casos favorable con desaparición de la sintomatología.

Metaf. sup. fémur .....	3 casos
Tercio medio diaf. fémur .....	2 "
Tercio medio diaf. tibia .....	3 "
Tercio medio diaf. húmero .....	1 caso
Extr. inf. codo .....	1 "
Apófisis transversa .....	1 "
Astrágalo .....	2 casos
Epifisis distal primer metatarsiano .....	1 caso
Epifisis segundo metatarsiano .....	1 "

FIBROGRANULOMA METAFISARIO

20 casos.

7 con confirmación histológica.

**Edad:**

De 1 a 10 años .....	2 casos
De 10 a 20 años .....	11 "
De 20 a 30 años .....	2 "
Más de 40 años .....	5 "

**Topografía:**

Metaf. inf. fémur .....	13 "
Metaf. sup. tibia .....	4 "
Metaf. inf. tibia .....	1 caso
Tercio med. diaf. fémur .....	1 "
Ext. inf. radio .....	1 "

**Tratamiento realizado:**

Intervención biopsia y curación .....	3 "
Curetaje e injerto .....	11 "
Resección y trasplante .....	1 caso

*Gráfica N° 14.*— En esta gráfica, con respecto al osteoma osteoide, es de hacer notar la rebeldía e intensidad del dolor y su desaparición completa y rápida con el tratamiento quirúrgico, habiendo tenido todos los casos una evolución favorable.

---

El fibrogranuloma metafisario con su topografía e imagen radiológica característica, posiblemente sea una lesión mucho más frecuente de lo que revela nuestra estadística. Su evolución, prácticamente asintomática, lo justifica.

En la mayor parte de nuestros casos han sido hallazgos en un examen de rutina. Sólo se han intervenido el 30 % de los casos, siempre con buen resultado.