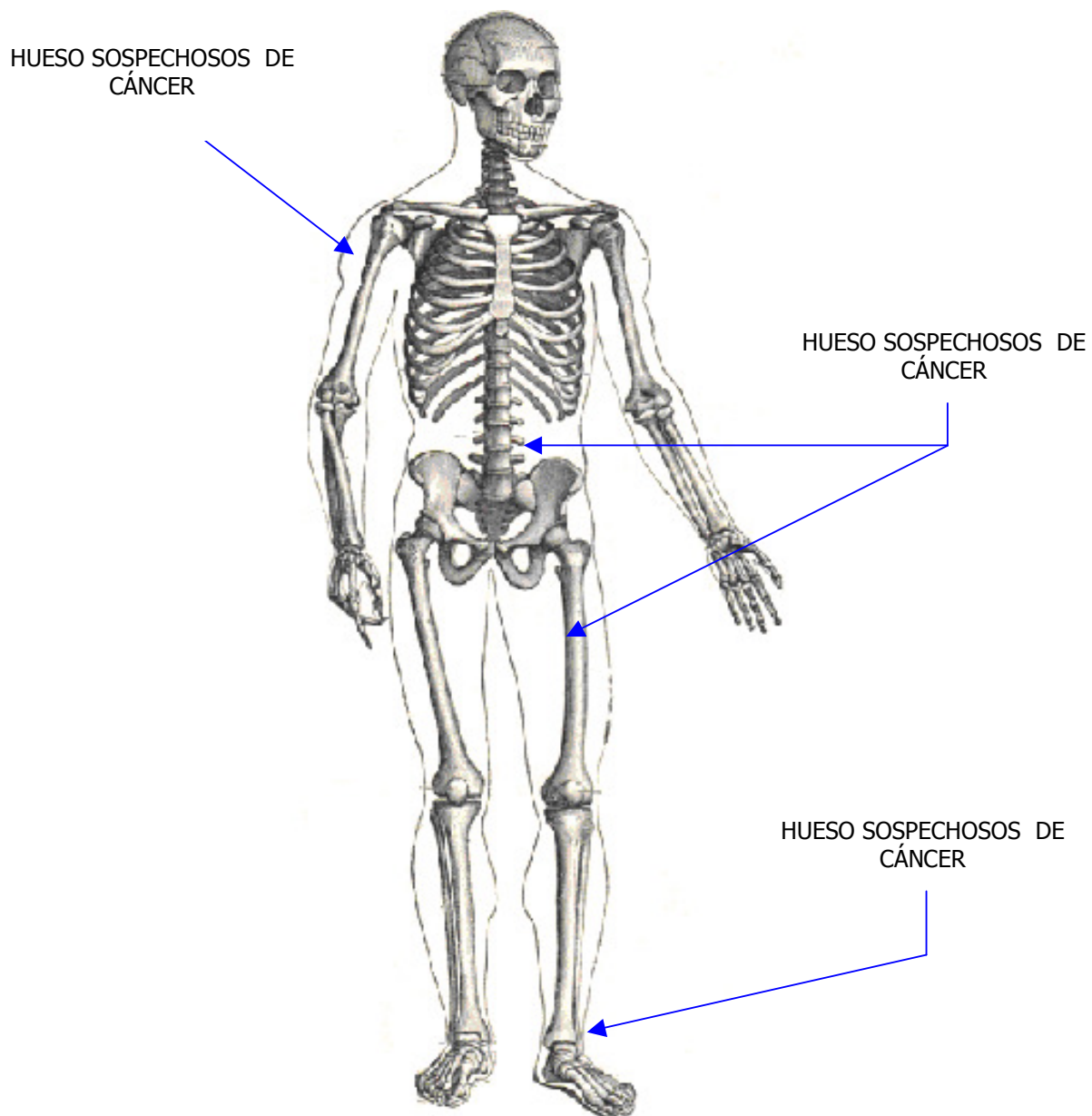

CÁNCER ÓSEO

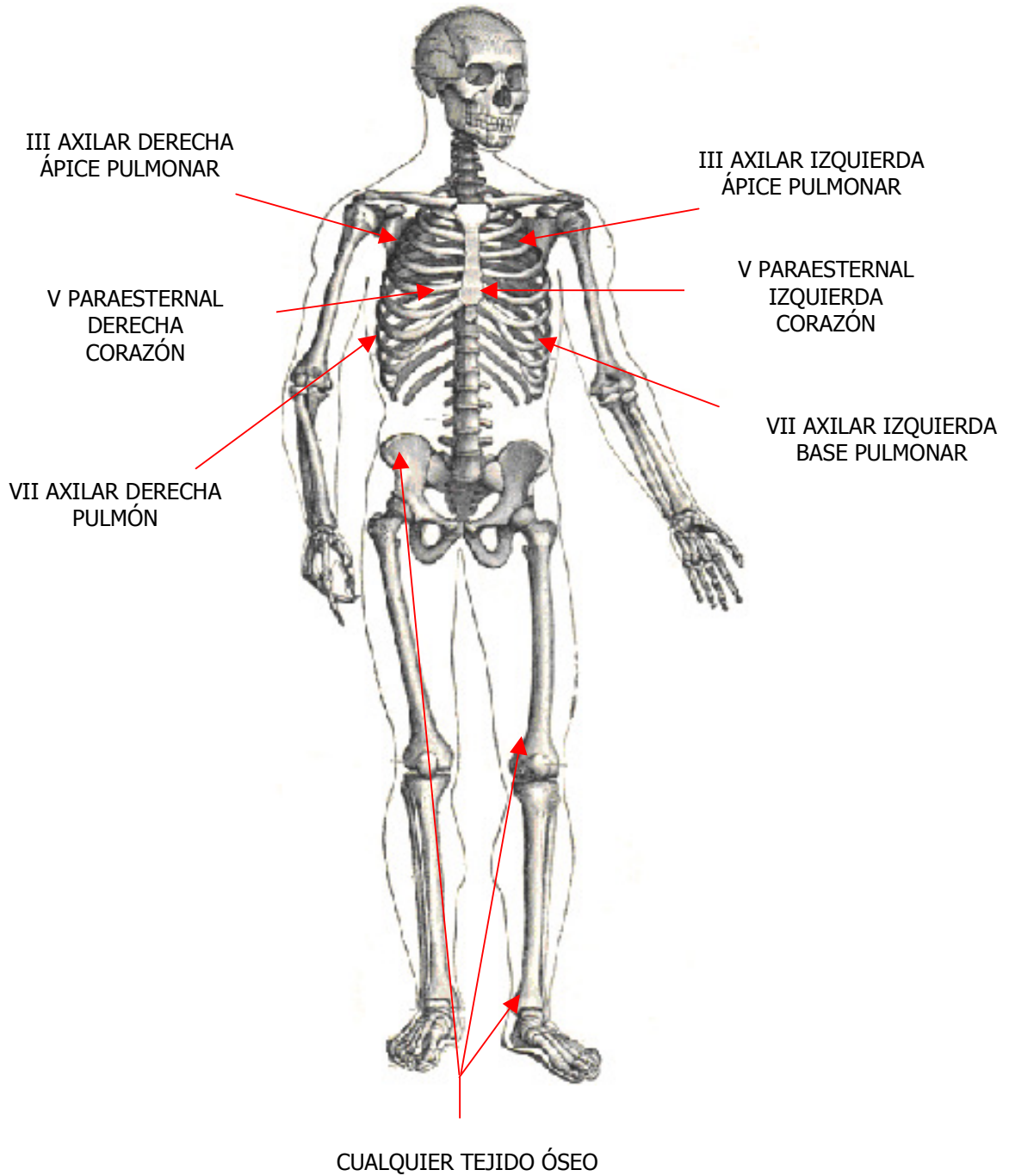
TOMAS DE BIOTOPOGRAMA



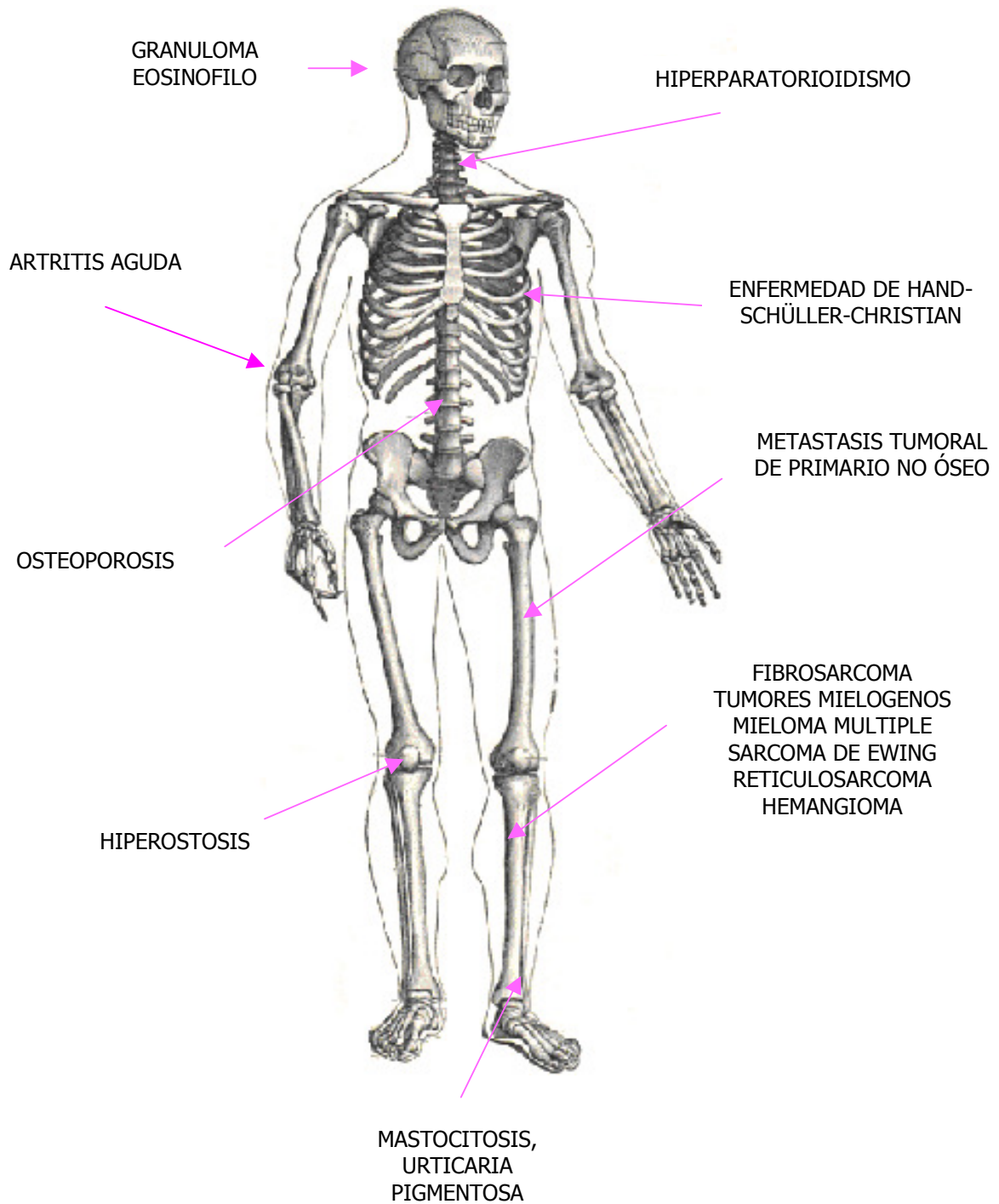
ASÍ COMO CUALQUIER ZONA EN LA CUAL SE
REFIERA CRECIMIENTO ÓSEO

CÁNCER ÓSEO

SITIOS PARA INVESTIGACIÓN DE METÁSTASIS

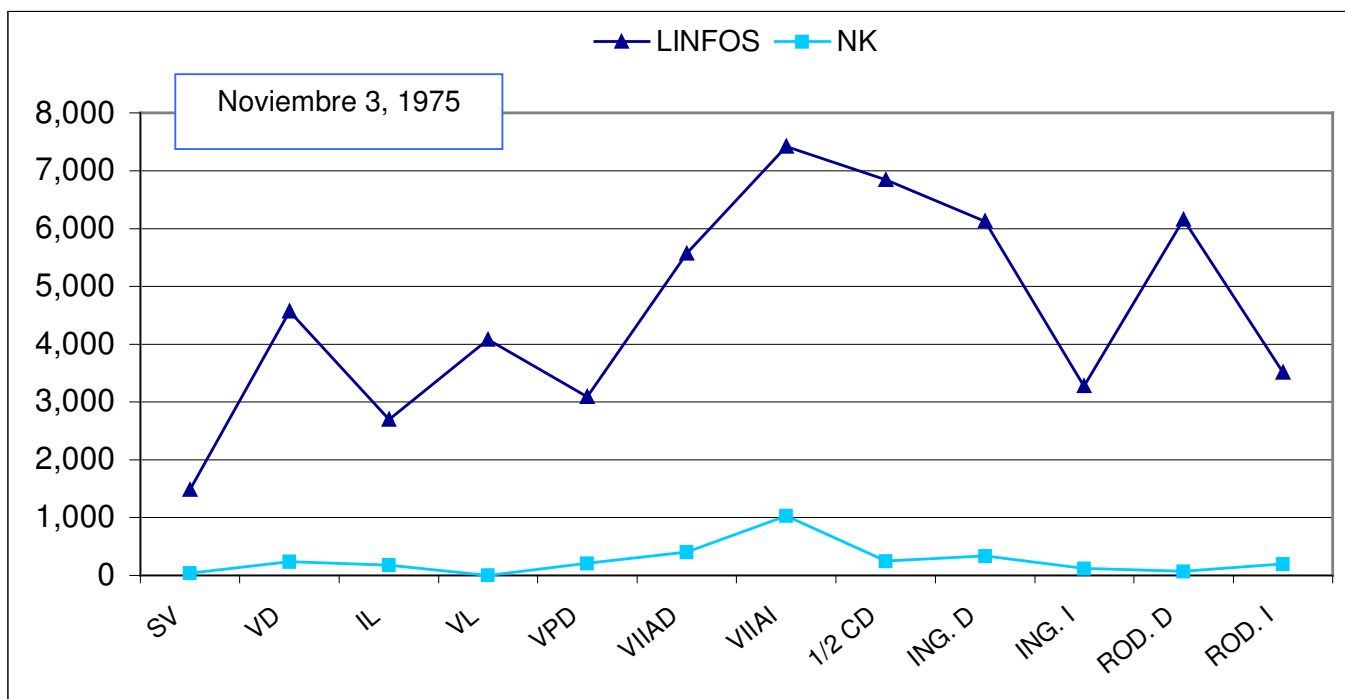


PATOLOGIA DE OSTEOARTICULAR

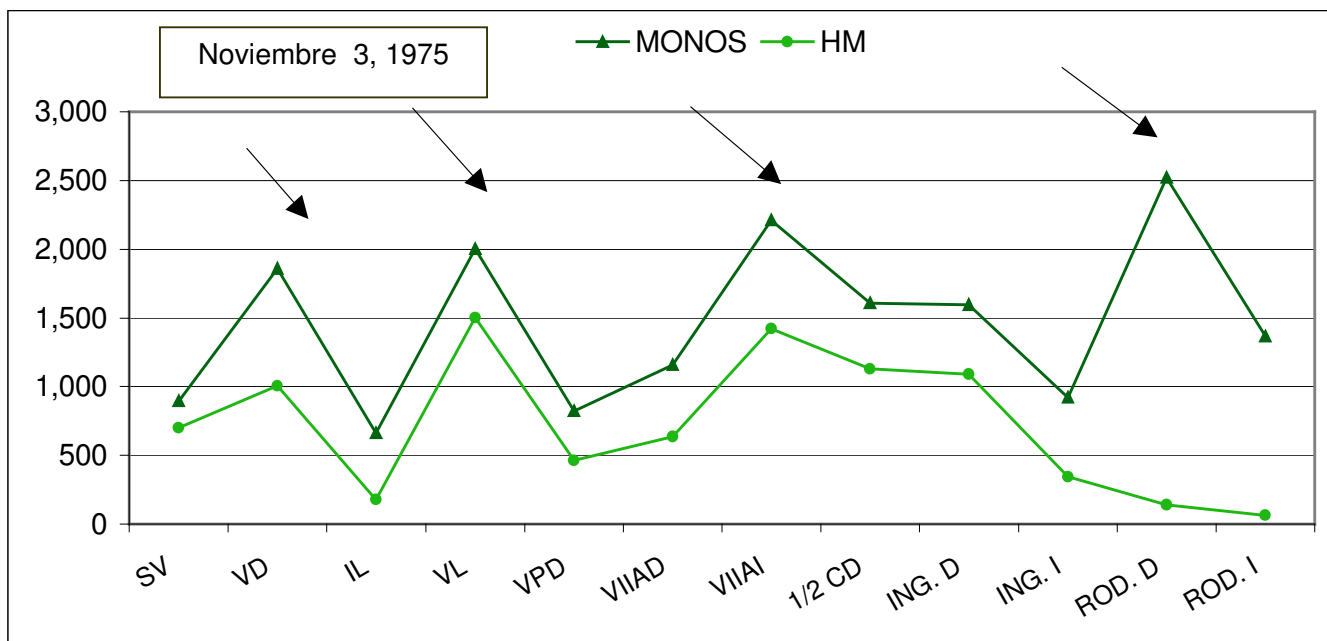


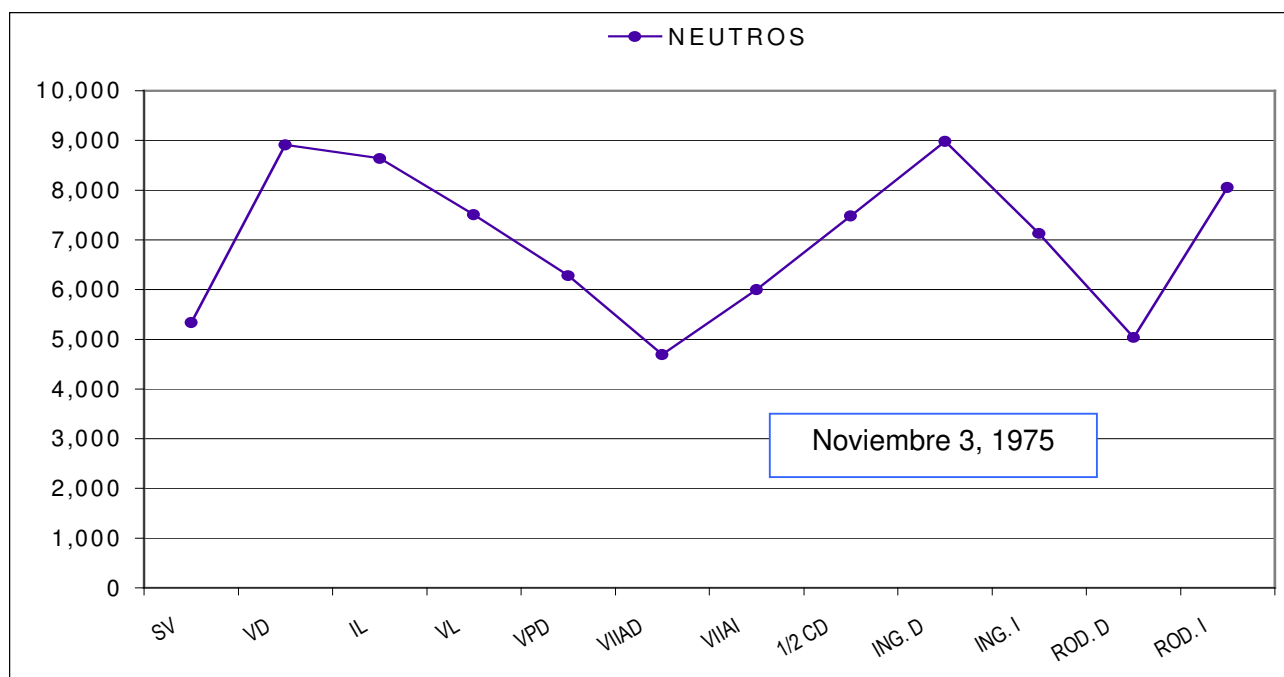
OSTEOSARCOMA RODILLA CON METASTASIS AL PULMON

Sra. C.T.



Sra. C.T.





En las gráficas anteriores obsérvese:

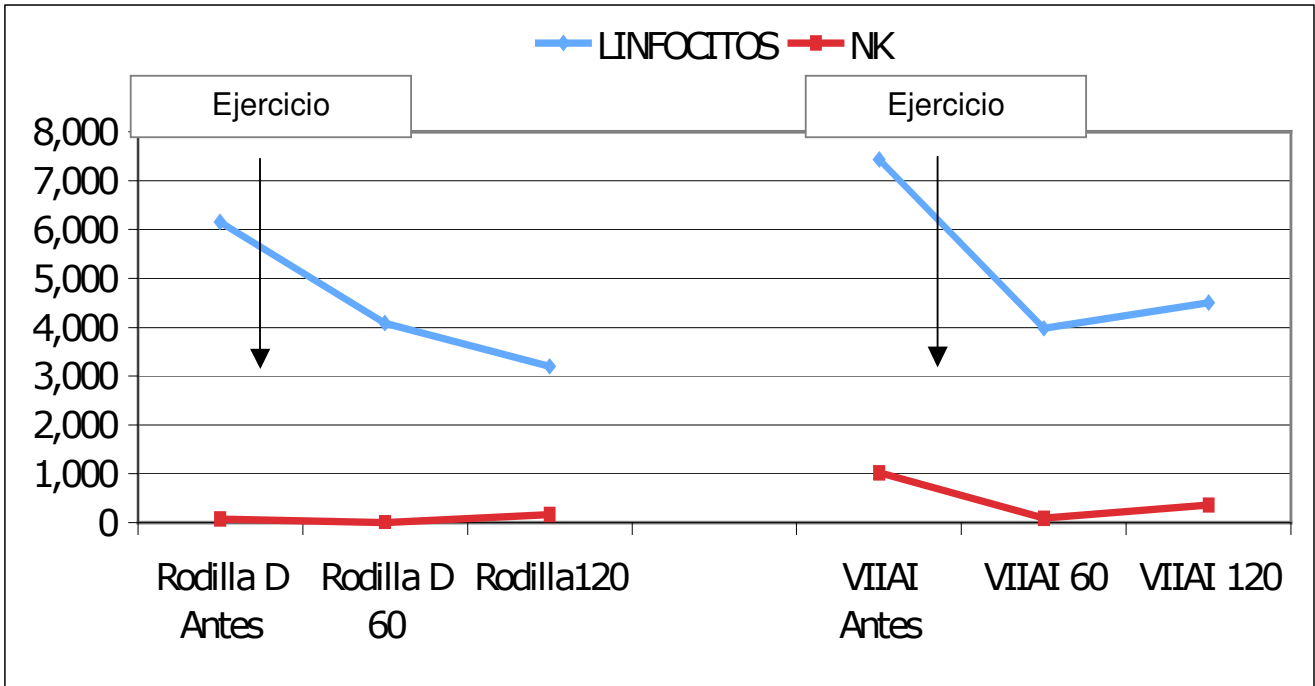
La presencia de reacción linfocitaria en las tomas de la base pulmonar izquierda y zona hepática, lo cual hace presumir la posibilidad de participación de estos órganos en el proceso tumoral de la rodilla derecha y es indicación para efectuar estudios de gabinete adicionales, tales como la radiografía simple de tórax en primera instancia y la realización de tomografía computada o resonancia magnética de dicha región.

La respuesta monocitaria marca una mayor elevación en la rodilla derecha, zona del tumor original. El aumento en la cuenta monocitaria encontrado en las tomas de V Lumbar, zona precordial y VII Axilar Izquierda, constituye una indicación para que el clínico investigue la posible emergencia de metástasis en tales sitios. Obsérvese que mientras hay una evidente reacción hisitiomonocitaria en dichas regiones, a nivel del tumor original, dicha reacción esta ausente, explicando el poco rechazo local del organismo al proceso tumoral y la existencia aún, de respuesta monocitaria en los sitios de reproducción tumoral.

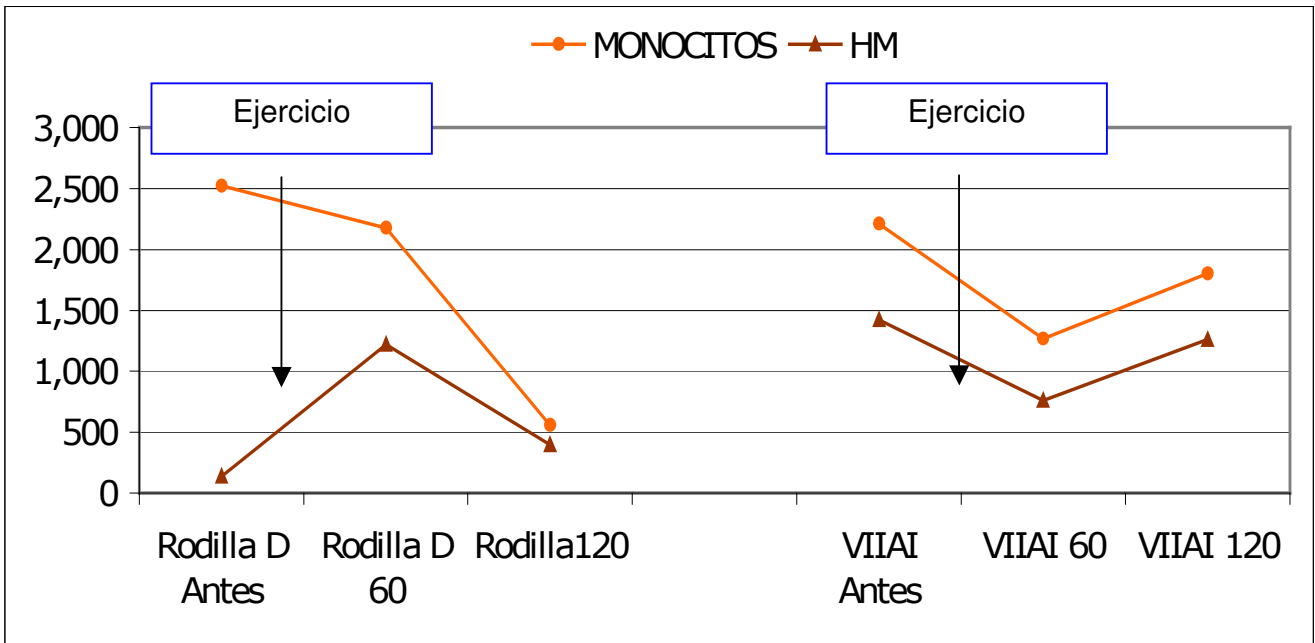
Contrariamente a los cambios encontrados para la serie linfática y monocitaria, la conducta de los neutrófilos de hace en limites muy estrechos y pocos significativos, lo cual marca la ausencia de factor infeccioso agudo sobreagregado en los sitios donde se encontraros datos de posible metástasis. hallazgo de relativamente buen pronóstico ante la variedad de complicaciones que se dan en el cáncer óseo y la severidad de los procesos toxinecciosos en el ámbito del tejido óseo con sus repercusiones locales, regionales y sistémicas.

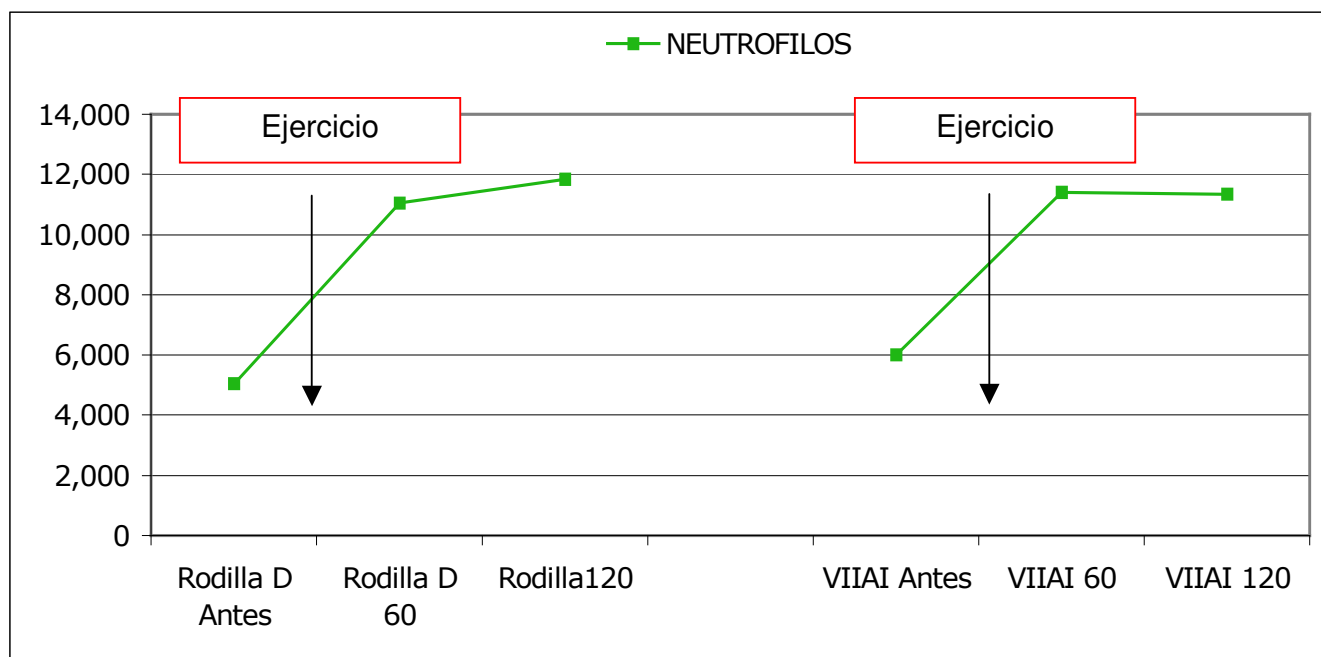
PRUEBA DE SOBRECARGA

Sra. C.T.



Sra. C.T.





Descripción de la gráficas anteriores correspondientes a la prueba de sobrecarga realizada a la misma enferma, misma que consistió en que la paciente caminara 50 metros:

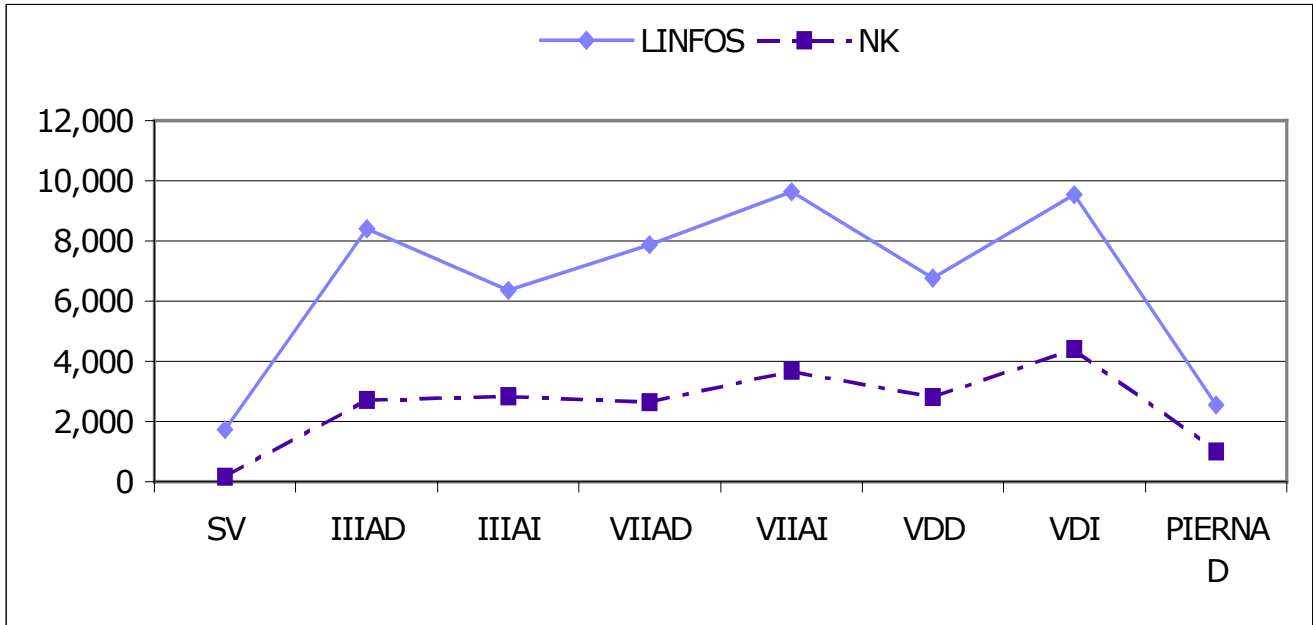
El ejercicio efectuado determina evidente disminución del número de Linfocitos y linfocitos NK tanto en la toma de la rodilla derecha, sitio donde se encontraba el tumor original, como en la toma de la base pulmonar izquierda, dato que posiblemente indica la defectuosa respuesta al estrés tanto en la zona tumoral como en la metastásica, ya que en la mayoría de los procesos cancerosos estudiados con el auxilio del Biotopograma por sobrecarga, se observa un aumento en el número de linfocitos en las zonas estimuladas o en las zonas consideradas como receptoras del impacto del estrés, aún a distancia. Este fenómeno puede deberse al cierto grado de agotamiento del sistema hematopoyético defensivo linfocitario debido al consumo de los mismos por la acción continuada del proceso morboso.

La disminución muy acentuada de la población monocitaria en la rodilla derecha, sitio del tumor original, puede constituir un signo de las malas condiciones defensivas del organismo frente a la agresión tumoral, fenómeno que es menos acentuado en el pulmón enfermo. En la rodilla derecha hay una moderada reacción histiomonocitaria, la cual cede a las 2 horas de la aplicación del estrés sobre la misma.

Indicando una reacción aguda tanto en el sitio del tumor original como en las metástasis, hay aumento de neutrófilos, hallazgo que en este caso se explica por la acción del ejercicio mismo, lo cual que es significativo tanto en la toma correspondiente al tumor de la rodilla como en la región pulmonar, lo que hace la sospecha de metástasis pulmonar.

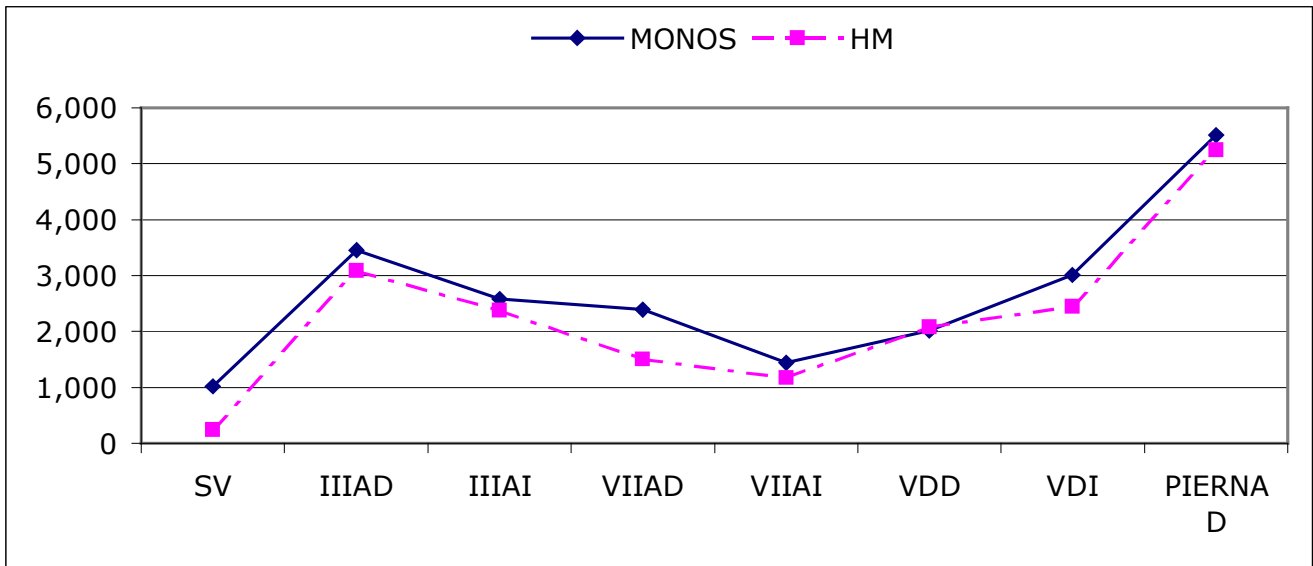
OSTEOSARCOMA

Dr. D.M.L.

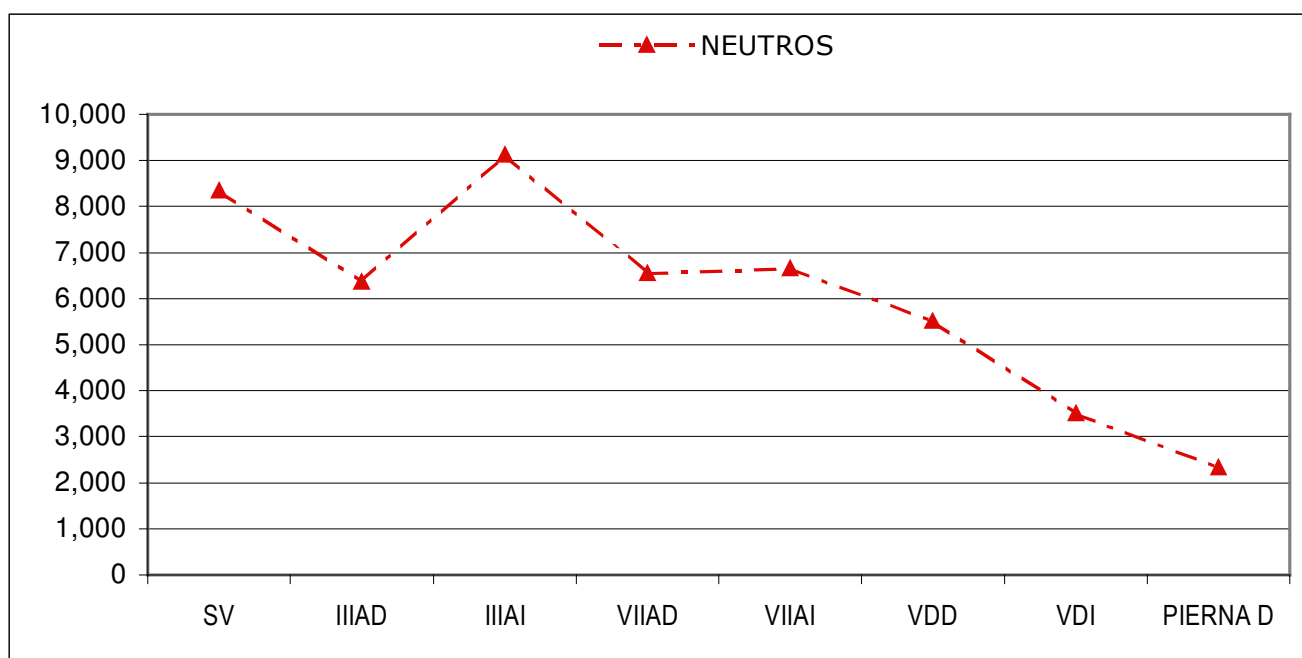


Existe linfocitosis difusa, no presente en la toma hecha a nivel del tumor sarcomatoso.

Dr. D.M.L.



Hay histiomonocitosis difusa que alcanza sus valores máximos en la toma hecha en la pierna derecha donde se encontraba el tumor.



Se observa una definitiva disminución de los neutrófilos como índice de escasa capacidad defensiva a las agresiones agudas.

El Ghazaly Sherif A. and DeGroot Henry publican que el patrón e incidencia de las metástasis al pie puede estar cambiando y se pueden presentar con inflamación indolora del talón como una infección resistente a los antibióticos y simulando artropatía inflamatoria. El diagnóstico oportuno y certero puede ayudar a mejorar la sobrevida del paciente.

Según Sarno J.B., aunque el sarcoma metastásico al parénquima cerebral es raro, ocurre mas frecuentemente de lo que generalmente se reconoce; pues a medida que la duración de la sobrevida es mas prolongada debida a la terapia multimodal, se han encontrado mas metástasis cerebrales de este tipo tumoral.

Tatsui Hikaru evalúa el tiempo de aparición de las metástasis espinales en las lesiones primarias y la sobrevida de los pacientes con tumores espinales metastásicos. Revisan la cintilografía de pacientes con cánceres pulmonar, seno, prostático, cervical, renal y gástrico durante 11 años. El periodo medio para el diagnóstico de la acumulación en la columna vertebral fue mas corto en el cáncer pulmonar y mas largo que el seno. La sobrevida de un año fue mas alta en el cáncer del seno y prostático y fue bajo en los cánceres pulmonar y gástrico. Presentan demás un caso raro de carcinoma del cérvix con metástasis al seno.

BIBLIOGRAFÍA CANCER OSEO

El Ghazaly Sherif A. and DeGroot Henry.

Metastases to Bones of the Foot. A Case Series, Review of the Literature, and a Systematic Approach to Diagnosis.

Foot & Ankle Specialist.

Vol. 1, 6; 338-343. Dec. 2008

Morgan J.W., Adcock K.A. and Donhouse R.E.

Distribution of skeletal metastases.

European Journal of Cancer. Part B: Oral Oncology

Vol. 31, 6; 355-360 Nov. 1995

Sarno J.B., Wiener L., Waxman M. and Kwee J.

Sarcoma metastatic to the central nervous system parenchyma: a review of the literature.

Medical and Pediatric Oncology.

Vol.13, 5; 280 – 292. 1985

Tatsui Hikaru, Onomura Toshinobu, Shinobu Morishita, Masanari Oketa, and Inoue Takashi

Survival Rates of Patients With Metastatic Spinal Cancer After Scintigraphic Detection of Abnormal Radioactive Accumulation.

Spine.

Vol. 21, 18; 2143-2148. Sep. 1996.