

TUMORES A CELULAS GIGANTES

(APORTE AL ESTUDIO DE SU NATURALEZA)

BELISARIO SÁNCHEZ L., * Y ROBERTO TEMPLE S. **

“Quiero recordarles que no basta que repitan lo que se les ha enseñado, esto sería muy poco; hay que producir mucho más, el progreso así lo exige y deseo recordarles también, que cada vez que hagamos obra nueva y de adelanto, pensemos en la parte que de esta obra corresponde a los Maestros que nos han enseñado, que nos guían y nos dan los elementos para poder progresar”.

Carlos Villarón G. Anales de la Clínica Quirúrgica. Vol. I. N° 1. Sept. 1938. LIMA.

Como homenaje al Profesor Carlos Villarón G., recientemente fallecido, entregamos a los Anales de la Facultad de Medicina de Lima, este artículo sobre los tumores de células gigantes; al hacerlo, no hemos podido dejar de pensar en “la parte que de esta obra corresponde al Maestro”, cuyo interés en este tema despertó en nosotros el afán de su estudio.

En las Clínicas Quirúrgicas del Hospital Loayza (Lima, Perú), la casuística sobre Tumores a Células Gigantes del esqueleto comprende 25 casos, de los cuales, 20 fueron la base del Cursillo que sobre dichos Tumores dictamos en Diciembre de 1959, en el IV Congreso de la Sociedad Latino Americana de Ortopedia y Traumatología en Santiago de Chile (1). Previamente, en Octubre de 1957, uno de nosotros (R.T.S.),

* Profesor Principal Asociado de Clínica Quirúrgica (Sección Ortopedia y Traumatología).

** Profesor Auxiliar de Clínica Quirúrgica (Sección Ortopedia y Traumatología).

había presentado para su incorporación como Miembro Titular de la Sociedad Peruana de Ortopedia y Traumatología, un estudio de seis observaciones de esos tumores (2), una de las cuales discutimos en el presente artículo. Lo hacemos con el deseo de contribuir al esclarecimiento de la naturaleza y comportamiento clínico de los Mieloplaxomas, pues se trata de un caso que diagnosticado anatomopatológicamente como benigno, se comportó posteriormente en forma maligna, haciendo metástasis cerebrales, pancreáticas y pulmonares.

El diagnóstico de Tumor a células gigantes benigno, en la condición original, fué establecido mediante biopsia quirúrgica; este diagnóstico fué luego confirmado por el examen de la pieza, cuando dos y medio meses después la agresividad local del tumor obligó a una amputación de muslo; finalmente, la histología de las metástasis que se implantaron en varios órganos, mostraron que tales tumores eran a células gigantes, tal como ellos son concebidos por Jaffe y Lichtenstein (3), aunque ya con carácter de malignidad.

El caso pues, nos planteó la posibilidad de la degeneración de un proceso benigno, hecho que aunque no infrecuente en la economía, cobraba interés por producirse en un tumor acerca del cual muchos autores niegan tal posibilidad. Precisamente por este motivo, hemos cuidado de que su documentación sea completa, ya que no debemos olvidar que Codman, citado por Coley (4), señala que en estos tumores, aún en posesión de pruebas radiológicas y anatomopatológicas, se puede incurrir en error diagnóstico.

Se trataba de la paciente P. G. (ficha 10602 de la III Sala del Pabellón 6), de 25 años de edad, sana previamente, quien dos meses antes de su consulta, a raíz de un golpe banal sobre la rodilla derecha, presentó dolor en dicha región con aumento gradual de volumen; el dolor, persistente, se hizo mas intenso y obligó a su primera consulta el 26 de Mayo de 1956.

Las Radiografías de la rodilla tomadas en dicha ocasión **Fig. 1**, mostraron una lesión del tipo lítico, que asentaba en la metafisis del fémur y destruía la cortical. Los campos pulmonares se apreciaron normales.

Se propuso una biopsia quirúrgica, a cuyo resultado se condicionaba la amputación del miembro, ya que la presunción clínica establecida era de Neoplasia maligna. El corte por congelación, fué respondido como "Tumor a células gigantes benigno", por lo que en ese momento consideramos que el curetaje de la lesión podía ser el tratamiento indicado. La inmovilización por yeso completó el procedimiento.

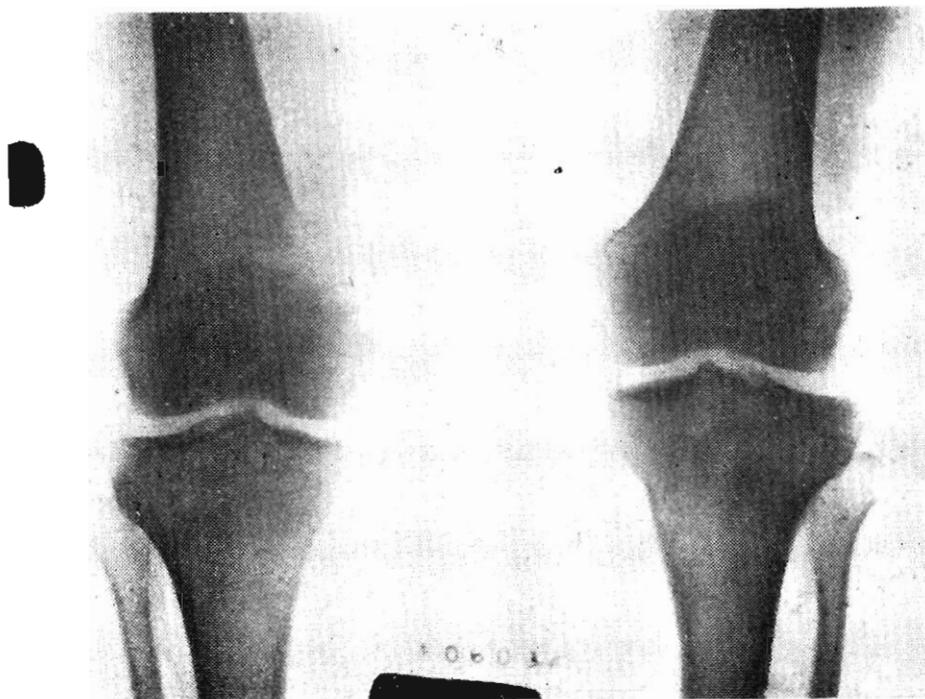
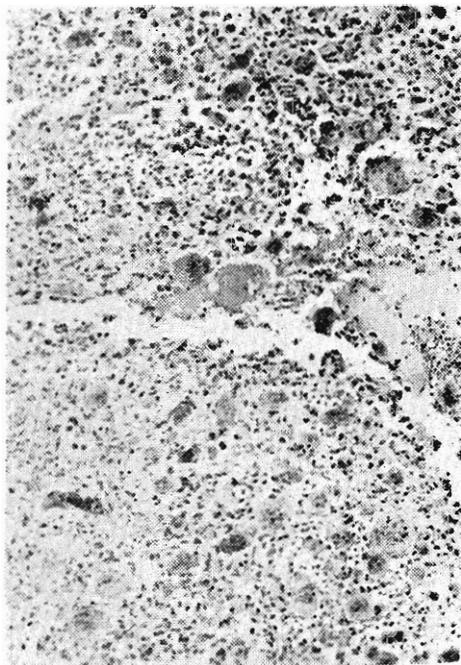


Fig. 1. — Se aprecia la localización metafisaria de la lesión y la destrucción de la cortical.

El estudio histológico por inclusión del material obtenido, confirmó el diagnóstico establecido durante el acto operatorio, siendo la descripción de las láminas la siguiente: "Informe 17704 y 17705. Fecha 11 de Julio de 1956. Pavimentos de células gigantes tipo osteoclastos, entremezcladas con células mas pequeñas, fusiformes o poligonales. Moderada actividad mitótica en las células pequeñas. Extensas áreas de hemorragia y numerosos focos de pigmento hemático: Tumor a células gigantes benigno. Firmado: Arias Stella". **Microfoto N° 1 y N° 2.**

La evolución clínica, agresiva localmente y la radiológica de aspecto invasivo, lítico, mostrada en los sucesivos exámenes **Figs. 2 y 3**, dieron lugar a que el caso fuera nuevamente discutido con el Dr. Arias Stella, acordándose consultar las láminas con el Dr. Fred Stewart del Memorial Center de New York; quien respondió que "..... el simple hecho de que luego de un curetaje el tumor se expanda y se haga mas destructivo, no significa nada. No veo en esos cortes, nada que sugiera tumor a células gigantes maligno tal como nosotros lo definimos", agre-



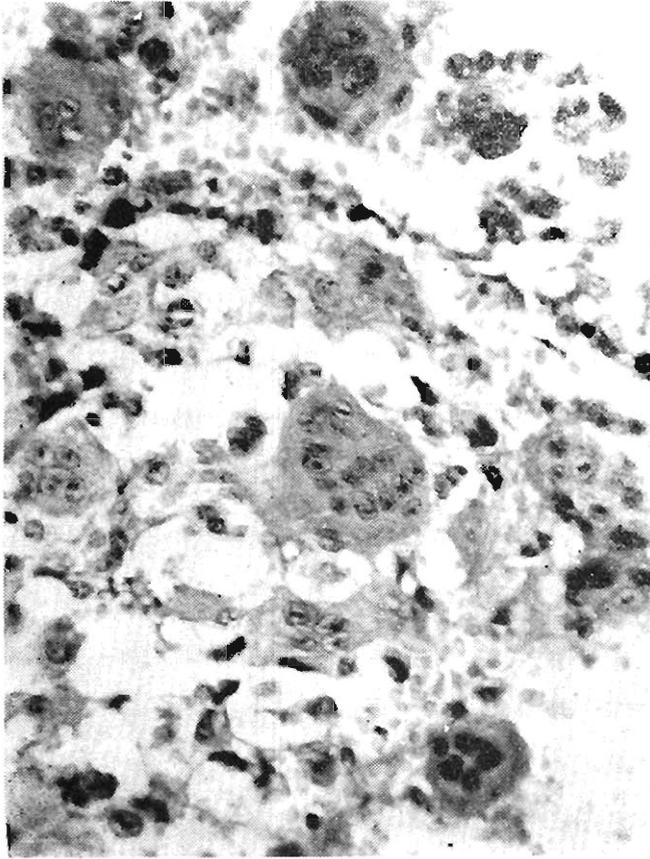
Microfoto 1

gando luego que "es imposible predecir el comportamiento de esos tumores esqueléticos".

A los dos y medio meses del curetaje, el 29 de Setiembre de 1956, se presentó por uno de los extremos de la herida operatoria (que había sufrido dehiscencia parcial), profusa hemorragia que obligó a una amputación de urgencia.

El examen de la pieza hizo concluir al Dr. Arias Stella que se trataba de "Tumor a Células gigantes, similar a la biopsia 17705" (corte 18954, del 30 de Octubre de 1956).

Hasta este momento, el caso se correspondía con el criterio de malignidad local (Nelaten, Brachette-Brian) en un tumor histológicamente benigno, pero en Junio de 1957, a los 10 meses de amputada, la paciente hizo un cuadro de cefalea, vómitos y visión borrosa; la acentuación de estos síntomas y la presentación de manifestaciones respiratorias la obligaron a nueva consulta, en cuya ocasión, la radiografía de campos pulmonares mostró infiltraciones nodulares bilaterales. Su estado general deterioró rápidamente y falleció el 4 de Noviembre de 1957. La conclusión final del protocolo de la autopsia 1461, fecha 4 de Noviembre de 1957, fue la siguiente :



Microfoto 2

"Metástasis en cerebro, páncreas, ganglios linfáticos mediastinales y pulmones. Los preparados histológicos muestran en forma indubitable que los tumores metastásicos proceden del tumor óseo. Los cortes, sobre todo de las metástasis pulmonares muestran un tipo histológico característico de tumor a células gigantes maligno, que contrasta con el aspecto de las biopsias". **Microfoto 3.**

Las primeras discusiones sobre esta observación, tuvieron origen en el aspecto radiológico del tumor: lítico, precozmente destructivo de la cortical, invasivo de las partes blandas y localizado en la metafisis; todo sugería, evidentemente, malignidad, y de ninguna manera representaba la imagen radiográfica de un tumor a células gigantes tal como corrientemente se le concibe.

En la actualidad, salvo contadas opiniones como la de Brailsford, no se reconoce la existencia de imagen radiográfica característica que

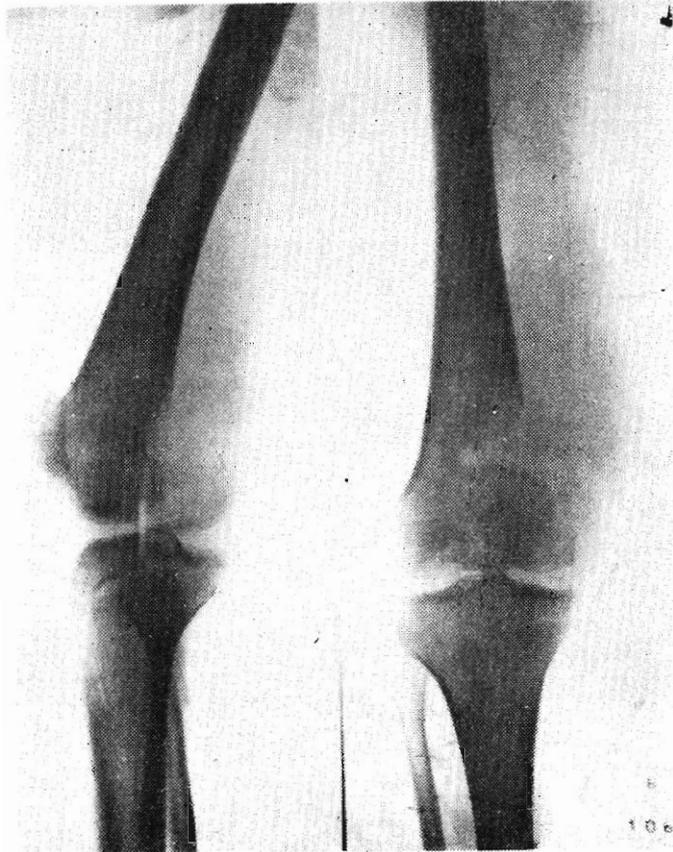


Fig. 2. — Aspectos del tumor, un mes después del curetaje.

defina al tumor de células gigantes (3), y se acepta que en este sentido su diagnóstico no puede ser sino de probabilidad (4), sujeto por tanto a la comprobación histopatológica. Sin embargo, Shinz, Baensch y col. (5) quienes sostienen que las variedades maligna y benigna pueden ofrecer radiológicamente el mismo aspecto, consideran que el caso "límite", de pronóstico dudoso, es precisamente el de asiento metafisario, destructivo de la cortical.

Aceptando que nuestro caso representa dicho "límite", y aún en el supuesto de que los tumores de asiento metafisario puedan no ser a células gigantes (3), el de ésta paciente debe ser considerado como tal, pues la histología de la biopsia quirúrgica primero, el estudio anatómopatológico de la pieza de amputación después, y los hallazgos de autopsia, son todos demostrativos de tal diagnóstico; aún más, los tumo-

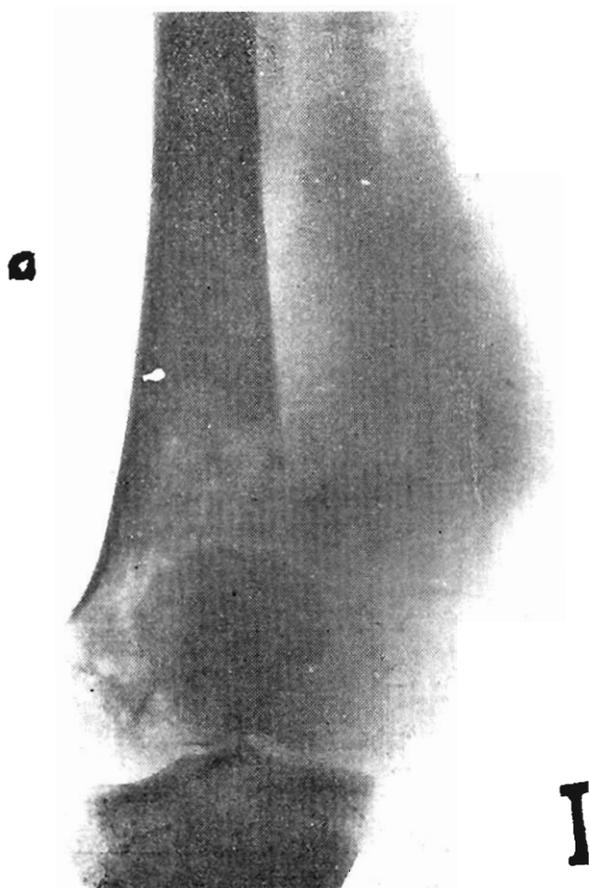
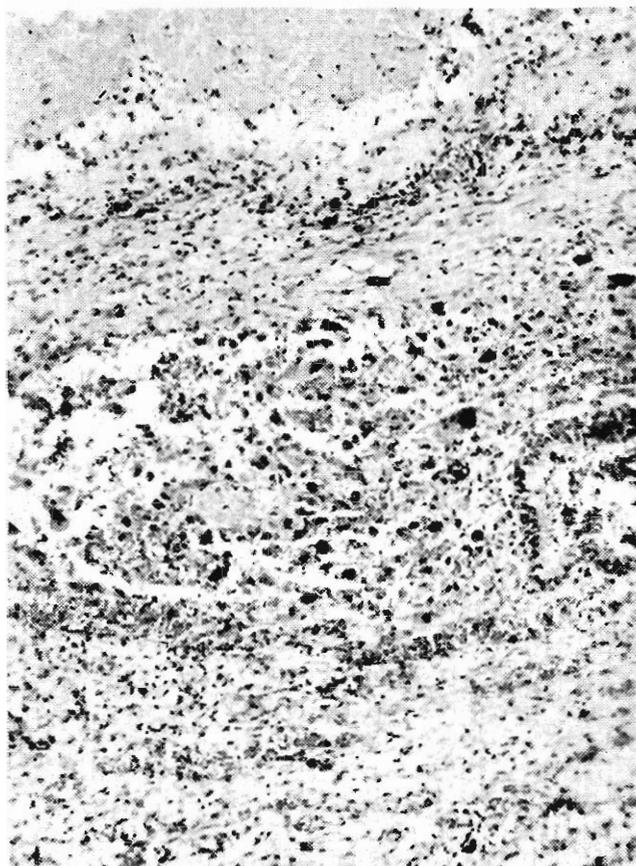


Fig. 3. — El tumor, a los dos meses del curetaje; se aprecia invasión a las partes blandas.

res metastásicos no presentaban degeneración sarcomatosa, sino que conservaban su carácter de tumor a células gigantes. Si alguna duda cupiera, lo sería en el sentido de la benignidad original, pero no respecto a la identificación del tumor.

A través pues, de una histopatología benigna, de una radiología de carácter agresivo por decir lo menos, y de una evolución clínica maligna, nos planeamos la revisión de nuestro criterio acerca de la naturaleza de los tumores a células gigantes. Teníamos de ellos, una impresión de benignidad, quizá influida, tal como dijimos en el Congreso ya citado (2), porque la mayoría de tales tumores les habíamos tratado mediante Resecciones o extirpaciones, métodos que han probado evitar las recidivas de los mismos (6) (7). Lichtenstein (3), sin embargo,



Microfoto 3

afirma que de un número dado de esos tumores, el 50% son de buen pronóstico, que un tercio se comportan agresivamente y que más o menos el 15% restante serán francamente malignos, susceptibles de producir metástasis pulmonares; Dahlin, Ghormley y Pugh (8) consideran que cerca del 10% de tumores a mieloplaxias originalmente benignos degeneran a sarcomas, implicando que la Radioterapia aumentaría la incidencia de este cambio.

La opinión de los autores citados, afirmando uno la variedad maligna, y el otro la posible degeneración de una forma benigna, es opuesta a la concepción de Tavernier, Moulouquet y Bloodweeg, quienes no aceptan ni malignidad primitiva, ni posible degeneración.

Guilleminet y Faysse (9), sobre su serie de 18 casos, hacen notar la ausencia de degeneraciones en tumores a células gigantes "rigurosamente definidos", contralados algunos de ellos hasta por 12 años, y

aunque aceptan la posibilidad del cambio maligno, se pronuncian, al igual que Triffaud (4) por su naturaleza benigna.

Aunque siempre es discutible la posición de quienes generalizan un concepto o abonan un criterio en función de una observación ocasional, creemos, sin embargo, que esta paciente constituye un aporte en cuanto a la afirmación que los tumores a Células gigantes no son siempre la entidad benigna que antes considerábamos.

Nuestro caso cumple con acreditar su diagnóstico mediante biopsia quirúrgica, realizada en un tumor no sometido a tratamiento previo, ni radiado anteriormente; asimismo, la identificación del tumor ha sido hecho no sólo en esa oportunidad, sino también en las metástasis implantadas a distancia. En consecuencia, esta observación abona la tesis de quienes sostienen la posibilidad de cambios malignos en un tumor a células gigantes originalmente benigno, así como afirma la capacidad de metástasis de los mismos.

Se nos planteó también en ésta oportunidad el interrogante de si es posible o conveniente establecer el pronóstico de estos tumores en base de su estudio histopatológico. Kellikian (10), afirma que es muy difícil distinguir los mieloplaxomas benignos de los malignos en los primeros estadíos de la lesión, y en el mismo sentido se pronuncian Willis y Russel, cotados por Lichtenstein. De otro lado, Johnson y Dahlin (11), al estudiar retrospectivamente el aspecto histológico de estos tumores, hallaron que eran indistinguibles los que curaron primariamente, los que habían recurrido y aún los que se comportaron malignamente.

Sin que tengamos autoridad para pronunciarnos al respecto, de la revisión bibliográfica y de la observación en discusión, tenemos la impresión de que, salvo los casos en que la biopsia demuestra un tumor de grado 3 o con caracteres indiscutibles de malignidad, no es posible, en general, establecer el pronóstico en base de la diferenciación histológica del tumor; aún más, creemos que no sólo no es posible, sino que no es conveniente, pues existen particularidades de orden clínico y radiológico que deben ser, al igual que las de orden histológico, consideradas como elementos principales de juicio en el establecimiento del pronóstico, y por ende, del tratamiento.

Cuando como en nuestro caso, el tumor se presentaba de localización e imagen radiológica atípicas, estos dos hechos debieron ser tomados en cuenta para el tratamiento a efectuar y no supeditar este tan sólo, al diagnóstico histológico de benignidad. En dicha oportunidad,

el curetaje se realizó por que el tumor había sido identificado como de carácter benigno, pero hasta hoy nos preguntamos cual fué el rol de dicha agresión quirúrgica en su evolución fatal, y si los resultados no hubieran sido mas favorables con una conducta operatoria mas radical. Este modo de pensar está sustentado por las opiniones de Collins (12) al referirse a los tumores "en edades poco frecuentes y localizaciones raras"; por Triffaud y Faysse (4), al tratar del momento adecuado para las operaciones de tipo conservador en tumores de alto potencial destructivo, así como en nuestra experiencia, de la cual concluimos que los tratamientos de orden radical nos han dado, a la fecha mayores porcentajes de éxito. (1).

CONCLUSION

Este caso, cuya documentación nos parece completa, para acreditar su diagnóstico, nos demuestra la posibilidad de cambios malignos y metástasis en un tumor a células gigantes con histología originalmente benigna.

Consecuentemente, creemos que no es conveniente establecer el pronóstico de estos tumores en base solo de su histología, sino que también deben de considerarse los aspectos clínico y radiológico de cada caso particular.

REFERENCIAS

- 1.—B. SANCHEZ L. y R. TEMPLE S.— Tumores a Células Gigantes. Cursillo IV. Congreso de la SLAOT. Santiago de Chile. Diciembre 1959.
- 2.—TEMPLE ROBERTO.— Tumores a Células Gigantes. Sec. Peruana de Ort. y Traum. Oct. 1957.
- 3.—LICHTENSTEIN L.— Bone Tumors. Mosby 1952.
- 4.—TRIFFAUD, FAYSSE Y PAPILLON.— Les tumeurs a Myeloplaxes des es. Rev. Chir. Orth. Tomo 42 : 413. 1959.
- 5.—SHINZ, BAENSCH Y COL.— Roentgendiagnostico. Ed. Salvat, 1953.
- 6.—COLEY B.— Neoplasma of Bone. Ed. Paul Heeber, 1949.
- 7.—GEE Y PUGH.— Giant Cell Tumors of Bone. Radiology. Vol. 70 : 33, 1958.
- 8.—DAHLIN, GHORMLEY Y PUGH.— Giant Cell Tumor of Bone. Differential Diagnosis. Proc. of the Mayo Clinic. Vol. 31 : N° 2. Enero, 1956.
- 9.—GUILLEMINET Y FAISSE.— Resultats du traitement des tumeurs a myeloplaxes du squelette. Rev. Chir. Orth. Tomo 40 : 3, 1954.

- 10.—KELLIKIAN H.— Giant Cell of the Patella. *Journal of Bone and Joint Surg.* 39A : 414, 1957.
- 11.—JOHNSON Y DAHLIN.— Treatment of Giant Cell Tumors of Bone. *Journal of Bone and Joint Surg.* 41A : 895, 1959.
- 12.—COLLINS — Sheffier Regional Orth Club. *JBJS.*

Agradecemos al Departamento de Anatomía Patológica (Facultad de Medicina), dirigida por el Prof. Pedro Weiss, y en especial a los Profesores Asociados, Dres. Javier Arias Stella y Uriel García.