

Abscesos encefálicos

Gerardo Aristizábal A. **

Gabriel Toro G. ***

Luisa de la C. Salamanca ****

REVISION 110 CASOS

INTRODUCCION

Hemos preferido usar el término de ABSCESOS ENCEFALICOS por considerar que es sin duda la denominación más apropiada para esta entidad. Cuando mencionamos los Abscesos Cerebrales, lo hacemos para dar crédito al peso de la tradición.

Desde el primer momento al revisar la literatura relacionada con los Abscesos Cerebrales, se

* *Trabajo realizado en la Sección de Neurocirugía y Patología. Centro Hospitalario San Juan de Dios. Facultad de Medicina. Universidad Nal. de Colombia.*

** *Profesor Asistente de Neurocirugía, Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia.*

*** *Profesor Asociado de Patología, Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia.*

**** *Residente de segundo año en la Sección de Neurocirugía, Facultad de Medicina Universidad Nacional de Colombia.*

llega a la conclusión de que es bastante difícil agregar algo nuevo a un tema al que tanto trabajo se ha dedicado desde Hipócrates hasta nuestros días. Como en nuestro país, son todavía pocas las publicaciones, creemos que los datos que pueda agregar una revisión como la nuestra, justifica su comunicación.

HISTORIA

La historia de los Abscesos Cerebrales comienza con Hipócrates quien cita el caso de un paciente que entró en coma unos días después de haber sufrido traumatismo craneano y que curó después de la evacuación espontánea de un absceso intracraneal a través del oído. Basado en este hecho escribió su aforismo que dice: Si uno tuviere dolor de cabeza y le saliere por las narices, o por la boca, o por los oídos materia

o agua, o sangre se le quitará el dolor. Wechsler atribuye a Oribasius la primera publicación sobre Abscesos Cerebrales, no obstante los tratados de cirugía del siglo XVI y XVII se refieren a las complicaciones supuradas de las heridas y fracturas craneales. El primero en proponer tratamiento quirúrgico fue Ambrosio Paré, al ser consultado en el caso del Rey Francisco II de Francia quien falleció el 5 de Diciembre de 1560 a causa de un Absceso Cerebral. La primera intervención practicada con éxito se atribuye a Morand en el año de 1751, quien la publicó con el nombre de "un caso de úlcera pútrida cerebral tratada con éxito". Es muy extensa la lista de autores que se han ocupado de este tema, pero vale la pena destacar siquiera a: Morgagni, Dupuytren, Nancrede y Detmold. En 1893 Macewen (1) publica su monografía sobre enfermedades infecciosas piógenas del cerebro y la medula espinal, Meningitis, Abscesos del Cerebro y Trombosis infecciosa de senos. Informa 25 casos de Abscesos Cerebrales de los cuales 19 fueron intervenidos obteniéndose curación en 18 de ellos. En 1959 en nuestro Servicio el Doctor Abel Ramírez (2) utilizó como base para su tesis de grado los primeros 22 casos. En 1965 los doctores M. Palacios y E. Vallejo (3) publicaron 17 casos observados

en el Hospital San José de Bogotá, entre los años 1958 y 1963.

MATERIAL Y METODOS

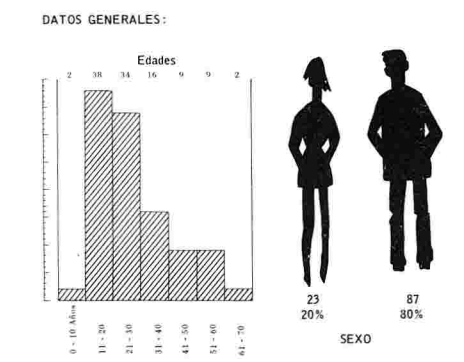
Se incluyen en el presente trabajo solamente 20 casos de los analizados por A. Ramírez ya que los dos restantes son de origen micótico y nuestro propósito es revisar solo los abscesos de origen bacteriano no tuberculoso. Los 90 casos nuevos ingresaron al Hospital en la última década, período en el cual hubo un total de 121.000 admisiones a San Juan de Dios. Forman estos 110 casos el total de Abscesos Encefálicos encontrados en los Servicios de Neurología, Neurocirugía y el Departamento de Patología del Hospital. No tuvimos en cuenta los abscesos de un diámetro inferior a 5 mm. y aquellos en los cuales el diagnóstico no pudo ser totalmente probado.

Estos casos se analizaron desde el punto de vista clínico, electroencefalográfico, neuro-radiológico, bacteriológico y anatomopatológico. Se prestó especial atención al tratamiento.

CASUISTICA

Como se observa en el cuadro Nº 1 existe franco predominio en el sexo masculino con una relación

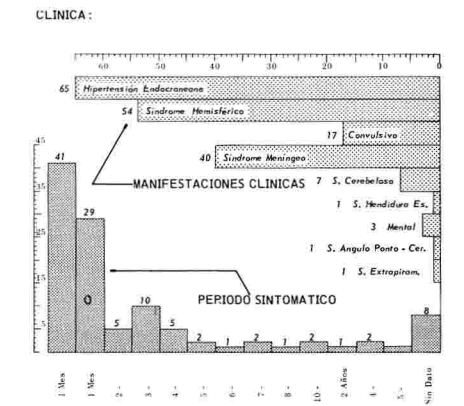
de 4-1. El pico de frecuencia se observa en la segunda y tercera décadas, disminuye posteriormente y se nota que es raro en las personas de edad avanzada. La ausencia casi total de casos en la primera década se debe a que el Hospital en general solo acepta pacientes mayores de 12 años de edad.



En el cuadro Nº 2 consignamos los rasgos fundamentales del cuadro clínico. Hemos preferido agruparlos en síndromes a la enumeración de signos y síntomas por considerarlo de mayor utilidad desde el punto de vista práctico. 65 de 110 pacientes presentaron un cuadro franco de hipertensión intracraneana, caracterizado por cefalea, vómito, edema papilar; mientras que 54 configuraron un síndrome hemisférico y 40 un claro síndrome meníngeo. 17 pacientes tuvieron un síndrome convulsivo. Con mucha menor frecuencia se observó un síndrome cerebeloso (7 casos), síndrome mental (3 casos). Solamente una vez se configuró el síndrome de hendidura esfenoidal,

de ángulo ponto-cerebeloso y extra-piramidal; este último en un paciente que tenía absceso bilateral de pallidus demostrado por autopsia. (Figura Nº 1) Subrayamos que solamente 35 pacientes hicieron elevación térmica.

El período sintomático en nuestra serie corresponde a un cuadro agudo en un porcentaje muy alto, pues 70 de estos pacientes evolucionaron en un mes.



LABORATORIO

CUADRO HEMATICO: Leucocitos: 10.000 | 60%

Desviación a la izquierda: 55%

Sedimentación: 10 | 80%

L.C.R.: PROTEINAS: | 40 Mgs 75%

CELULAS : Notables pleocitosis si asociada a meningitis

Sin meningitis: moderado aumento

GERMENES

Aislados por:

FROTIS		CULTIVO	
Estafilococo	6	Estafilococo	9
E. Coli	2	E. Coli	8
Estreptococo	2	Estreptococo	1
Proteus	2	Proteus	1
Pseudomona	1	Neumococo	2
Klebsiella	1	Flora Mista	1
Neumococo	1		

con meningitis y discreto en los Abscesos Encefálicos puros.

Bacteriología:

Fue bajo el porcentaje de pacientes con estudio bacteriológico, se encontró estafilococo en 9 casos y solamente en 2 estreptococo, neumococo y proteus. El hallazgo de 8 casos de E. Coli lo mencionamos con reservas ya que puede tener relación con el hecho de que los cultivos de estos casos fueron tomados en la sala de autopsia.

Electroencefalografía:

(Cuadro Nº 4) Se practicaron 37 trazados de los cuales únicamente 2 fueron normales, 9 casos mostraron lesión global difusa y en 26 casos fue posible identificar una lesión focal.

Radiología:

a) Rayos X simples de craneo:

EXAMENES PARACLINICOS:

E.E.G.: Global difuso: 9 Casos

(37) Focal: 26 Casos

Normales: 2 Casos

Rx SIMPLES: Fracturas: 19 Casos

(53) Hipertensión: 9 Casos

Otras: (Neumoenc - Sinusitis - etc) 5

Normales: 20

ANGIOGRAFIA: Imagen de localización: 35

(36) Normales: 1

ESTUDIOS CON AIRE: Imagen de localización: 4

(6) Hidrocefalia: 2

La radiografía simple de craneo resultó un buen auxiliar, obviamente no para el absceso mismo, pero sí en ocasiones para su causa como ocurrió en los 19 casos con fractura craneana. Es también valioso este examen cuando existen signos indirectos de hipertensión intracraneana, situación que pudimos ver en 9 casos, pese a que se trata de un proceso agudo.

b) Angiografía Carotídea: El estudio angiográfico es el más valioso auxiliar en el diagnóstico topográfico, lo demuestra el hecho de que de los 36 estudios realizados en 35 casos fue posible identificar una imagen de localización. (Figuras N°s. 2, 3, 4 y 5).

c) Estudios de aire: Se hicieron solamente en 6 pacientes, 4 mostraron signos de localización y 2 signos de hidrocefalia.

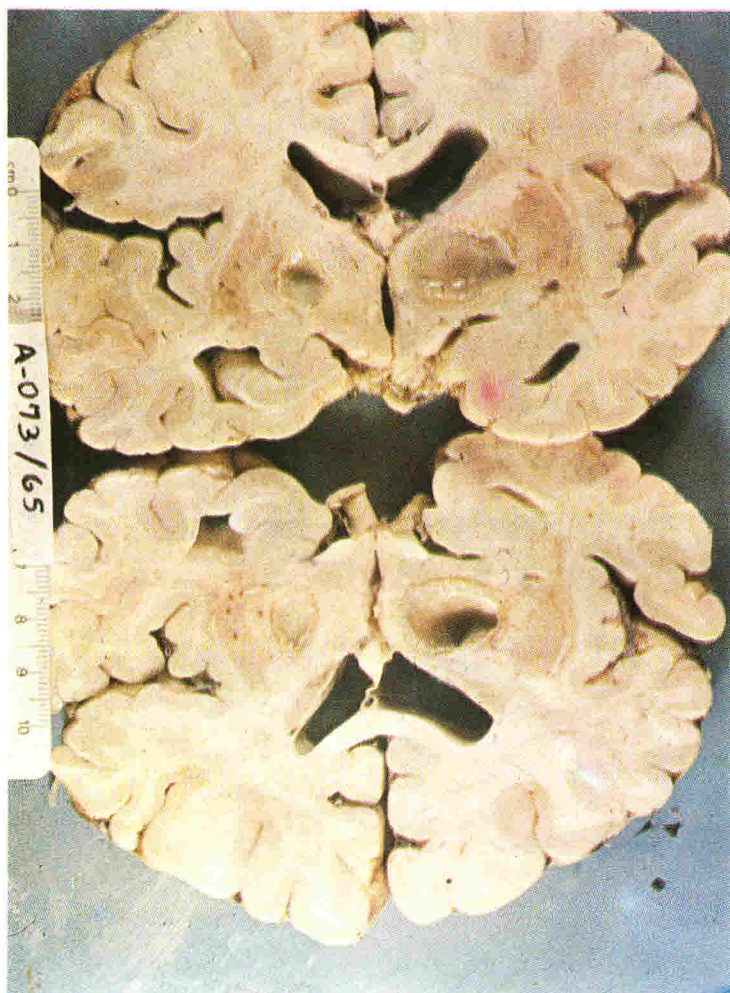


FIGURA Nº 1 Abscesos bilaterales del pálido.

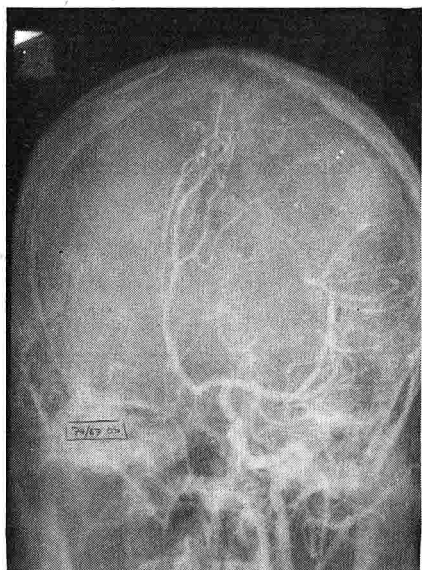


FIGURA N° 2 Angiografía carotídea izquierda proyección AP de un absceso frontal.

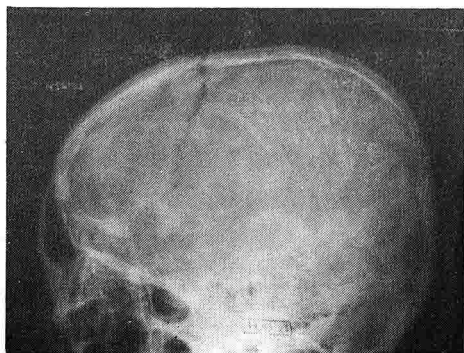


FIGURA N° 3 Proyección lateral en fase capilar venosa del caso anterior.

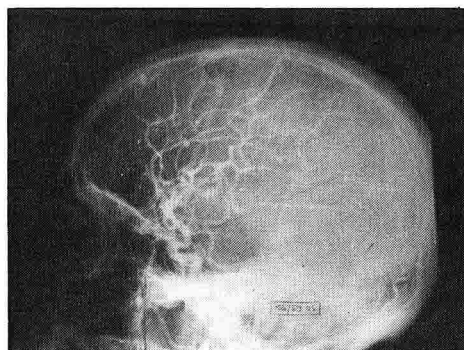


FIGURA N° 4 Angiografía carotídea placa lateral en fase arterial de absceso occipital.

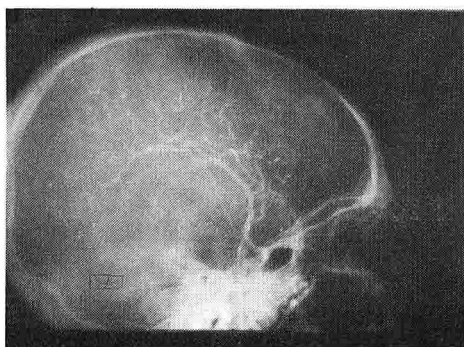


FIGURA N° 5 Fase arterial en proyección lateral de un absceso temporal.

6 y en 5 uno ó más abscesos de la piel cabelluda. En 24 casos no pudimos encontrar foco primario.

FOCO PRIMARIO

(Cuadro N° 5) Un foco primario de infección pudo demostrarse en el pulmón en 20 pacientes, en 17 había otitis, heridas infectadas en 11, sinusitis en 8 casos, heridas por arma de fuego en 8, heridas quirúrgicas craneanas infectadas en

LOCALIZACION

(Cuadro N° 6) 56 abscesos se localizaron en el hemisferio derecho y 44 en el izquierdo, 10 fueron bilaterales. Se observó un franco predominio frontal con 32 casos y luego el temporal con 15 casos, después el cerebelo con 12 casos.

DIOSIS.	79.
NEURAS INFECTADAS.	13.
NEURITIS.	2.
NEURAS PARANCHA DE FUSIO.	6.
NEURAS CONJUGADAS INFECTADAS.	8.
NEURAS DE CUERO CABELLUO.	5.
INFECCION DE LOS PARAPAS.	9.
INFECCION DE AMIGDALAS.	2.
ARREMO-NEURAS.	1.
PULMONES.	20.
PELVIPERTONITIS.	2.
PARADITIS.	2.
CARDIOPATIA CONGENITA.	1.
QUINATIS.	1.
SIN DATOS.	24
	110

LOCALIZACIONES:

ADDRESS + PHONE NO. : 38.

END LATERALIZATION: 29.

END LATERAL BASH: 19

ABSCESOS MÚLTIPLES: 20.

DE MEMORANDO DEBEMO: 11

DE MEMBROS UNIDIDOS: 4

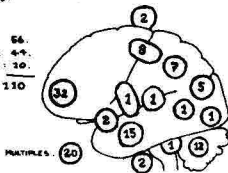
PLATEAUX: 5

DERECHOS: 56

12044805: 4-9

SLATE: 20

110



pocos pacientes en quienes las condiciones generales no permitían un tratamiento radical se procedió a practicar punciones y drenaje. En la etapa aguda se dió tratamiento médico inicial con el fin de asegurar una delimitación más precisa y se procedió luego al tratamiento quirúrgico.

Երևանի քաղաքապետարան,
 Երևանի քաղաքապետարան,
 Երևանի քաղաքապետարան, Երևանի քաղաքապետարան

Year	T. rubens		T. granulosus	
	Male	Female	Male	Female
1980		3		
1981		2		
1982		1	1	1
1983		3		
1984		4		
1985		4	5	2
1986		1	2	3
1987		7	5	
1988		3	6	1
1989		1	2	4
1990		4	1	
1991	1	8		2
1992		7	2	
1993		6	3	1
1994		5	3	4
1995		4		2
1b	1	61	28	20
	2	35	∞	40

En esta como en otras series (2, 3) se aprecia claramente que el absceso encefálico es una entidad frecuente entre nosotros, que ofrece a no dudarlo algunos problemas de diagnóstico aún hoy y cuya frecuencia en edad y sexo se relaciona con la mayor actividad de la vida. En relación directa con este aspecto observamos la frecuencia del 80% en hombres y una cima prominente en la segunda y tercera décadas. El dato relativo a la edad tiene valor limitado ya que en nuestro Centro Hospitalario generalmente se aceptan pacientes

mayores de 12 años.

En el aspecto clínico hemos preferido agrupar la sintomatología en síndromes sobre todo por la frecuencia muy alta (65 casos) de un cuadro de hipertensión intracranéica, de un síndrome hemisférico (54 casos) meníngeo (40 casos), síndrome convulsivo (17 casos) y síndrome extrapiramidal en un caso solamente. Creemos que ofrece una mayor ayuda diagnóstica este enfoque que la enumeración aislada de síntomas. Siendo el absceso un proceso infeccioso llama la atención el hecho de que solo se hubiera encontrado alza térmica en 35 pacientes. Debe tenerse en cuenta que el cuadro clínico de un absceso en esto se parece a otras masas que ocupan espacio en el encefalo, depende esencialmente de su localización y de su tamaño.

El laboratorio resulta ser valioso auxiliar: el cuadro hemático muestra en un alto porcentaje los signos correspondientes a un proceso infeccioso agudo con sedimentación acelerada, leucocitosis y desviación a la izquierda. En el 75% de los casos las proteínas del L.C.R. están elevadas y el recuento celular es muy útil para los casos en los cuales se asocia esta entidad con meningitis. Los estudios bacterioló-

gicos demostraron: estafilococo, E. Coli y proteus como causa más frecuente, lo que hecha la salvedad mencionada antes en relación con E.Coli, concuerdan con lo encontrado por Palacios (3) Krayenbuhl (4) Garfield (5) Macewen (1) Liske (9) Brunner (11) y Dandy (12). De los 37 trazados de EEG. 26 mostraron signos de localización, lo cual a nuestro juicio constituye un dato muy positivo en la localización del absceso concepto no compartido por otros autores (6, 11).

Los datos obtenidos de los rayos X simples de craneo en nuestra serie, demuestran la utilidad de este estudio.

La angiografía en nuestra experiencia resultó ser el mejor auxiliar en el diagnóstico para los abscesos de localización supratentorial. El mayor índice de positividad corresponde al hecho de permitir la visualización de lesiones que ocupan espacio por el desplazamiento de vasos y la existencia de áreas de menor vascularización o avasculares. En unos pocos casos se logró además, la visualización de la cápsula del absceso en la fase capilar y venosa inicial. (Figuras N^{os}. 6 y 7) coincidimos en estas observaciones con las hechas por Penybacker (6) Krayenbuhl (4) aunque no concuerda con lo escrito por Garfield (5).

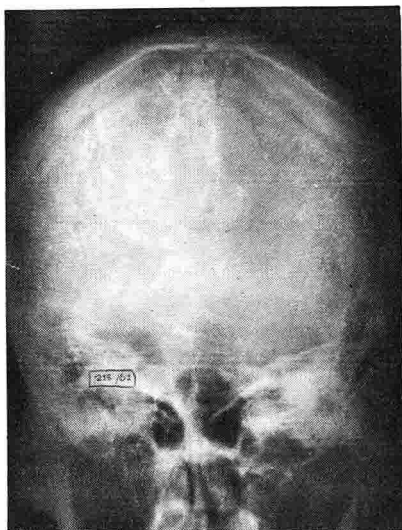


FIGURA N° 6 Proyección AP en fase capilar de un absceso parietal sagital derecho que muestra la cápsula.

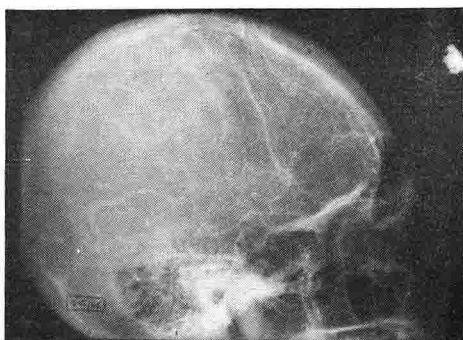


FIGURA N° 7 Placa lateral correspondiente del caso anterior.

Es del todo clásica nuestra estadística relacionada con el foco infeccioso primario, después de comparar nuestros datos con las observaciones de Víctor (7) y el trabajo de Yadav (10).

Seguramente por tratarse de un grupo de pacientes adultos no vimos ningún caso de Absceso Encefálico y malformación congénita del corazón,

situación varias veces planteada (8).

No consideramos significativa la mayor frecuencia de localización hemisférica derecha y tampoco la mayor incidencia a nivel frontal. En gran parte la localización de un Absceso en el encéfalo, se relaciona con el sitio de origen es decir con el foco primario, siendo especialmente válido cuando este se encuentra localizado en la cara o en el cráneo (5, 6 y 11). Krayenbuhl (4) encontró también una mayor incidencia a nivel frontal, en la serie de Penibacker prima la localización temporal.

De los 62 pacientes tratados médicamente fallecieron 61 y de los 48 que recibieron tratamiento quirúrgico y médico fallecieron 20. Estas cifras muestran muy claramente cual es la conducta terapéutica para un absceso encefálico. La casi totalidad de los pacientes que recibieron tratamiento médico no llegaron a la consulta del Servicio de Neurocirugía o la hicieron demasiado tarde. No nos permite el material establecer una comparación real entre las diferentes técnicas quirúrgicas utilizadas actualmente, ya que a la gran mayoría de casos se les practicó craneotomía, extirpación total del absceso y el material purulento solamente.

RESUMEN

Se revisan las historias clínicas

de 110 casos de Abscesos Encefálicos encontrados en los Servicios de Neurocirugía y Neuropatología del Centro Hospitalario de San Juan de Dios de Bogotá, en el lapso comprendido entre 1954 a 1969.

Se hace un análisis desde el punto de vista clínico, electroencefalográfico, neuro-radiológico, bacteriológico, anatomopatológico y de tratamiento.

Los hallazgos nos permiten concluir y en esto concordamos

con la mayoría de los autores consultados, que el absceso encefálico es una entidad mucho más frecuente en el hombre que en la mujer. Que es un proceso eminentemente agudo. Que su aparición está relacionada con la época de mayor actividad en la vida y que los exámenes paraclínicos más útiles son el cuadro hemático, el examen de líquido cefalorraquídeo, el electroencefalograma y la angiografía carotídea. Aunque resulta obvio el tratamiento de los abscesos cerebrales es quirúrgico.

SUMMARY

One hundred and ten cases of Abscess of the Brain were found in a review of the Services of Neurosurgery, Neurology and Neuropathology of the San Juan de Dios Hospital-National University in Bogotá, during the period 1954-1969.

The clinical, electroencephalographical, neuro-radiological, bacteriological, pathological and therapeutic features in these cases

were analyzed.

We concluded, in agreement with other series, that Brain Abscesses are more frequent in young adult males and that often have an acute onset. White cell count, sedimentation rate, CSF, EEG and cerebral angiography are of great aid in its diagnosis.

The treatment is surgical.

REFERENCIAS

1. Macewen, W.: *Pyogenic infective diseases of the brain and spinal cord, Meningitis, Abscess of the brain, infective sinus thrombosis.* Glsgow J. Maclehose & Sons, 1893, XXIV 354 pp. J. of Neurosurgery Vol XX Nº 7 613-625, 1963.
2. Ramírez, A.: *Abscesos cerebrales. Tesis de grado Universidad Javeriana Bogotá,* 1959.
3. Palacios, M., Vallejo, E.: *Abscesos cerebrales. Revisión de 17 casos en el Hospital San José de Bogotá. Univ. Médica Vol VII Nº 1,* 1965.
4. Krayenbuhl, A.: *Abscess of the Brain Clinical Neurosurgery Vol XIV: 25-44,* 1967.
5. Grafiel, J.: *Management of supratentorial abscess: A review of 200 cases. Britis Med. J. Vol II: 7-11,* 1969.
6. Pennybacker, J.: *Discussion on intracranial complications of otogenic origin. Proc. Roy. Soc. Med, Col 54: 309,* 1961.
7. Víctor, M., Bauber, B.: *Brain Abscess. The medical clinics of North America Vol 47 Nº 5: 1355-1370,* 1963.
8. Raymondi, A.: *Brain Abscess in children with congenital heart disease. J. Neurosurgery Vol XXIII: Nº 6: 588-595,* 1965.
9. Liske, E., Weikers, N.: *Changing aspects of Brain Abscess. Review of cases in Wisconsin 1940-1962 Neurology Vol XXX 14, Nº 4: 294-300,* 1964.
10. Yadav, Y., Bhatia, M.: *Otogenic Brain Abscess. The Journal Of Laryngology and otology Vol 82 Nº 11: 1031-1038,* 1968.
11. Brunner, H.: *Intracranial complications of ear,nose and throat infections. The year book publisher. inc Chicago,* 1946.
12. Dandy, W.: *Infections of the brain, meninges and skull. Lewis Practice of Surgery Volumen XII 335-364, W.F. Prior Company, inc, Hagerstown, Maryland,* 1965.