

11232



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

6  
29

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"  
ISSSTE  
DEPARTAMENTO DE NEUROCIRUGIA

259587

MINICRANEOTOMIA TRANSCILIAR SUBFRONTAL  
PARA ABORDAJES DE TUMORES DE LA  
REGION SELLAR.

ARTICULO DE TESIS DE  
P O S T G R A D O  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
N E U R O C I R U J A N O  
P R E S E N T A :  
DR. CARLOS RAMON LAFAURIE PITRE



ISSSTE

MEXICO, D. F.

1998



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**A LA MEMORIA DE CARMEN Y MINGO.**

**A MIS PADRES:**

**EUGENIO JOSE POR ENSEÑARME LA  
DIGNIDAD, LA PERSEVERANCIA Y EL  
ORGULLO.**

**A MELVA BEATRIZ POR SU INFINITO  
AMOR Y APOYO INCONDICIONAL**

**A MI ESPOSA EUNICE:  
POR TODO SU AMOR, COMPRENSION  
Y FELICIDAD QUE ME BRINDA.**

**A MIS HIJOS:  
CARLOS ADOLFO Y CARLOS ALBERTO  
POR SU TERNURA, CARIÑO Y AMOR.**

**A MIS TIOS Y TIAS.**

**A MIS PRIMOS Y PRIMAS.**

**MINICRANEOTOMIA TRANSCILIAR SUBFRONTAL PARA  
ABORDAJES DE TUMORES DE LA REGION SELLAR.**

**DR. MIGUEL ANGEL SANCHEZ VAZQUEZ  
SERVICIO DE NEUROCIRUGIA, PROFR. TITULAR  
COORDINACION DE CIRUGIA  
HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"  
MEXICO, D.F.**

**DR. CARLOS RAMON LAFURIE PITRE  
RESIDENTE DEL 5º. AÑO  
SERVICIO DE NEUROCIRUGIA  
COORDINACION DE CIRUGIA  
HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"  
MEXICO, D.F.**

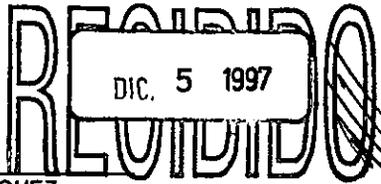
**CALZADA IGNACIO ZARAGOZA No.1711  
COL EJERCITO CONSTITUCIONALISTA MEXICO, D.F.  
TEL: 744-41-93**

Abordaje Transciliar subf.  
Adenoma de Hipófisis  
Lafaurie  
2

MINICRANEOTOMIA TRANSCILIAR SUBFRONTAL PARA  
ABORDAJES DE TUMORES DE LA REGION SELLAR.

ARTICULO DE TESIS

I. S. S. S. T. E.  
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA



  
DR. MIGUEL ANGEL SANCHEZ VAZQUEZ  
PROFR. TITULAR DEL CURSO Y  
ASESOR DEL TRABAJO  
FIRMATURA DE LOS SERVICIOS DE ENSEÑANZA

  
DR. ALFONSO ALEJANDRO VAZQUEZ LOPEZ  
COORD. DE CAPACITACION, INVESTIGACION Y DESARROLLO  
DEL HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"



  
DRA. IRMA DEL TORO GARCIA  
JEFE DE INVESTIGACION DEL  
HOSPITAL REGIONAL "GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"

**RESUMEN :**

Se realizó un estudio longitudinal retrospectivo de 25 pacientes con Adenoma de Hipófisis, operados en el Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza", de la Ciudad de México, Distrito Federal, en el periodo comprendido entre el 1º. de Octubre de 1994 al 30 de Septiembre de 1997, a los cuáles se les realizó una craneotomía transciliar subfrontal para abordajes de tumores de la región sellar.

Se evaluaron las condiciones clínicas de los pacientes. Fue posible la resección de adenoma hipofisario en 24 de los 25 pacientes, ya que uno de los pacientes presentó una lesión tumoral del III ventrículo que hubo que resecar en un segundo tiempo quirúrgico por craneotomía frontal derecha. Los objetivos del estudio fueron la revisión de la técnica quirúrgica utilizada y los resultados que se obtuvieron en la resección de tumores de la hipofisis los cuáles fueron excelentes.

La complicación más frecuente fue la diabetes insípida transitoria, recuperándose posteriormente el paciente.

Palabras claves: Adenoma. Craneotomía. Abordaje Transciliar subfrontal. Región sellar. III Ventrículo.

**S U M M A R Y :**

A longitudinal, retrospective essay was reviewed of 25 patients with adenoma of the hipofisis that were intervened at the "General Ignacio Zaragoza" Regional Hospital in México City, Federal District, during the time period of october 1, 1994 to September 30, 1997. All of which a subfrontal transciliar craniotomy was realized to gain access to tumors in the sellar region.

The clinical conditions of all patients were evaluated. The resection of the adenoma of the hipofisis was successfully removed in 24 of 25 of the patients, one having to be extracted in a second intervention via righth frontal craniotomy, because of a tumoral growth of the third ventricle. The objectives of the essay was to review the surgical techniques utilized and the results obtained after the resection of the hipofisis, all of which were excellent. The most common complication was transitory insipid diabetes, with posterior patient recovery.

**Key Words** Adenoma, Craniotomy, Transciliar boarding Subfrontal, Sellar region, Third Ventricle.

## INTRODUCCION

Los tumores de la glándula hipofisaria constituyen aproximadamente un 5% de los tumores intracraneales. Tienen su origen en la porción anterior de la glándula y suelen ser benignos. Van en aumento con cada década de la vida, su extensión y compresión es primeramente sobre o hacia la glándula hipofisaria y posteriormente a estructuras circunvecinas como el quiasma, nervios ópticos, hipotálamo, diencefalo, tercer ventrículo, seno cavernoso y lóbulos temporales. Presentan una serie de características de signos y síntomas como la amenorrea, galactorrea, cefalea expansiva, trastornos visuales del tipo de la hemianopsia homónima o cuadrantopsia hasta llegar a una amaurosis uni o bilateral, disminución de la libido y alteraciones de la conducta. (9, 10).

Ya desde fines del siglo pasado Harvey Cushing, hacía observaciones acerca de los adenomas pituitarios y su relación con los trastornos endocrinos y alteraciones visuales. Y desde principio de siglo, los pacientes que eran sometidos a grandes abordajes quirúrgicos, la morbimortalidad era alta; actualmente con el uso del microscopio neuroquirúrgico, rayo láser, avances en el uso de agentes anestésicos para no agredir el tejido cerebral y disminuir el edema así como la PIC y el instrumental adecuado, han permitido que se haya abatido importantemente la morbimortalidad y cursar estos pacientes con un buen pronóstico con la ayuda de la radioterapia.

La vía transciliar subfrontal, ofrece una técnica microquirúrgica, con una incisión sobre la ceja, en la región supraciliar se realiza una minicraneotomía, posteriormente se abre el drenaje subaracnoideo y se efectúa la apertura de la duramadre en "T", ejerciendo una ligera tracción sobre el lóbulo frontal (preferentemente derecho) siguiendo el planum-esfenoidal, se llega a la región sellar logrando una excelente visualización directa a nivel de la circulación anterior del polígono de willis y los nervios ópticos y quiasma, con una mínima retracción al tejido cerebral, además de una menor exposición del encéfalo, lo que redundará en una rápida recuperación de los pacientes

así como la disminución de días de hospitalización con una deambulación precoz, un egreso rápido así como la pronta incorporación a las actividades cotidianas. La cicatriz quirúrgica queda cubierta por el vello de la ceja por lo que no se observa en el paciente, siendo también cosmética, además de que los pacientes no requieren de tricotomía craneal. (10, 11)

## MATERIAL CLINICO Y METODOS :

Se revisaron los expedientes clínicos de 25 pacientes operados a través de una minicraniotomía subfrontal transciliar, en el servicio de neurocirugía del Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza" del I.S.S.S.T.E., en la ciudad de México, D.F., en el periodo comprendido entre el 1º. de octubre de 1994 al 30 de septiembre de 1997, en este lapso fueron analizados 25 pacientes, predominando al sexo femenino 22 (88%) contra 3 masculinos (12%) con edades que fluctuaron entre 14 y 72 años, con un promedio de 35.5 años.

A todos se les extirpó una lesión tumoral de la región sellar excepto una paciente del sexo femenino quién presentó una lesión tumoral de III ventrículo e intentándose abordar a través de la lámina terminalis sin lograr el objetivo por lo que posteriormente se le realizó una craniotomía frontal derecha.

Los signos y síntomas más frecuentes fueron:

Cefalea 92%, déficit visual 80%, galactorrea 52%, amenorrea 36% y otros menos frecuentes como intolerancia al frío, vértigo, acromegalia, alteración de la libido, etc.

Se investigó la historia clínica neurológica en relación a los antecedentes familiares con tumoración cerebral, sexo, edad, ocupación, signos y síntomas más frecuentes, alteraciones en el campo visual, disfunción hormonal, grado Hardy Vezina.

Los pacientes fueron sometidos a un protocolo de estudio, que incluyó exámenes de laboratorio de rutina, perfil hormonal, Rx de cráneo simple, TAC de cráneo y silla turca simple y contrastada, valoración neuro-oftalmológica y resonancia nuclear magnética.

Una vez confirmado el diagnóstico se prepara al paciente para resección quirúrgica del tumor de hipofisis con las siguientes indicaciones: Reposo relativo, elevación de la cabeza a 30° , vendajes de MsPs, dieta normal, o administración de líquidos y electrolitos a requerimientos básicos, administración de esteroides por V.O. ó I.V. 72 hrs. previas al procedimiento quirúrgico, DFH 7mgs X kg X día; ayuno 12 hrs antes de la cirugía; en pacientes mayores de 40 años se realizó valoración cardiopulmonar y en los de menor edad sólo con patología de base pre existente.

La realización del acto quirúrgico se llevó a cabo, dependiendo de las condiciones clínicas de cada paciente y en cuanto se obtuvo al diagnóstico.

Un paciente femenino desarrolló hidrocefalia por obstrucción tumoral intraventricular (III) y se le colocó un sistema derivativo ventrículo peritoneal.

Técnica quirúrgica: A todos los pacientes se les instaló un catéter venoso central y línea arterial con llave de 3 vías para medición de la presión arterial media, además de catéter vesical para medición del flujo urinario y un drenaje subaracnoideo que se coloca a través de una aguja de thuy y se deja instalado, el cuál está conectado a un frasco vacío de solución estéril de 500 cc, con aplicación dentro del mismo de 2grs. de cloramfenicol como medida profiláctica.

Se utilizó anestesia general inhalatoria por cánula orotraqueal y monitoreo cardíaco continuo. La posición del paciente utilizada fue la supina sobre la mesa de operaciones y fijación de la cabeza con cabezal de mayfield, con rotación de 15° contralateral hacia la incisión quirúrgica y bajo las técnicas habituales de asepsia y antisepsia sobre la región frontal del cráneo, previa colocación de micropore sobre ambos párpados.

Posteriormente se viste al paciente con ropa estéril y un doble aislamiento sobre el sitio quirúrgico con steri-drape.

Se pone un punto a cada lado de los extremos de la ceja con seda del 0, preferentemente se inicia por el lado derecho, pues no es hemiferio dominante, sólo en caso en que exista previa patología y esté indicado, se puede abordar por el lado

contralateral.

El abordaje transciliar subfrontal permite posteriormente realizar una incisión pequeña que se hace oblicuamente siguiendo la dirección de los folículos pilosos (fig.1), con el objeto de no seccionar los folículos pilosos y dejar zonas de alopecia. Se efectúa la hemostasia de la región galea aponeurótica supraorbitaria con electrocoagulación monopolar teniendo cuidado de no lesionar los vasos supraorbitarios ni la rama del facial, la cuál se dirige hacia esta región.

Se desperiostiza esta zona y se colocan dos puntos de tracción con seda de 0, a nivel de la parte media superior de la incisión, se realizan sobre la región supraciliar tres orificios de trepano en forma de triángulo con vértice superior con el craneotomo manual, en ocasiones cuando el seno frontal es muy grande, al realizar el trepano medial se abre éste y se repliega la mucosa del seno hasta el trepano y el seno se recubre con gel foam.

Con un disector de penfield del No.3 se despega la duramadre y el colgajo óseo es retirado cuidadosamente, (fig.2) cuando se usa el craneotomo neumático y la sierra de las mismas características se hacen dos orificios y se efectúa un trepano medial y otro lateral, de esta manera podemos realizar una craniotomía de media luna sin necesidad de hacer el trepano superior (fig. 3 y 4).

Desde hace un año aproximadamente, en este hospital se modificó la presente técnica quirúrgica por su autor (Dr. Sánchez Vázquez) realizando el trepano lateral por debajo de la línea innominada del frontal donde se inserta parte del músculo temporal (fig, 5). Se colocan segundos campos en el área quirúrgica y se inicia el tiempo microquirúrgico, utilizando el microscopio Carl-Zeiss de contravés y una magnificación de 7 aumentos, con una distancia focal de 300mm. Se conecta al microscopio una cámara de video y monitor para proporcionar una mejor visualización al equipo quirúrgico al mismo tiempo que se graba en circuito cerrado.

El equipo de rayos láser de CO2 de 50 watts, vá colocado al adaptador del aparato.

Se indica abrir el drenaje subaracnoideo lumbar colocado adecuadamente al inicio de

la preparación quirúrgica, éste realiza una depresión del LCR, e iniciándose el tiempo microquirúrgico al traccionar la duramadre con un gancho agudo de dura y se efectúa una incisión de 5mm con bisturí de plastia, ampliándola con tijeras finas de metzembaum, abriéndose en forma de "T", llevando sus vértices hacia cada uno de los lados de la craniotomía. Los bordes de la duramadre son retraídos hacia el borde muscular con sutura del tipo vicril 4-0, se colocan cotonoides en el polo frontal efectuándose una retracción suave y gentil del mismo en forma intermitente, apoyados sobre una espátula microquirúrgica de cerebro para evitar lesión sobre el bulbo olfatorio. En ocasiones el drenaje es tan eficiente que al abrir la duramadre hay un rechazamiento del lóbulo frontal sin necesidad de retracción. Se realiza la electrocoagulación de las venas puente que van del lóbulo frontal al seno longitudinal superior; y se recolocan nuevamente los cotonoides y la espátula, ejerciendo un desplazamiento hacia la profundidad, siguiendo el planum esfenoidale, se localiza el nervio olfatorio entrando en un surco el cuál se preserva, se llega hasta el proceso anterior y posteriormente se localiza el nervio y quiasma óptico y la arteria carótida interna en su segmento C4.

Una vez localizada el área quirúrgica se coloca de nuevo la espátula ya fija al autoretractor ya sea el Leyla o el Greenberg, se procede a la disección de las sistemas carotidea y periquiasmática por detrás de la quiasmática y hacia arriba y atrás de la lamina terminalis, lo que ayuda a la liberación del LCR a través de las mismas, dejando movilizar satisfactoriamente el tejido carebral sin provocar daño a las estructuras vitales y vasculares, se protegen con gelfoam el nervio y quiasma óptico, así como la arteria carótida. En casos de lesiones tumorales se procede a realizar electrocoagulación de la cápsula y se efectúa la apertura con bisturí de plastia, haciendo la resección intracapsular en forma cuidadosa, para evitar lesionar estructuras importantes como el hipotálamo, nervios ópticos, carótidas y/o seno cavernoso.

Aunque en algunas ocasiones se ha utilizado el láser para coagular la cápsula y abrirla.

Una vez realizada la extracción total intracapsular, se aíslan los vasos adheridos a la cápsula y se reseca la misma con el rayo láser, de ese modo podemos ser más radicales en la resección sin lesionar estructuras circunvecinas. Una vez revisada la hemostasia, se efectúa una limpieza en el área quirúrgica con solución salina al 0.9% a temperatura ambiente aplicando 1gr. de kanamicina por litro de solución por que es la que menos vehículo contiene de sodio, se empaqueta la region sellar con gelfoam para evitar una ptósis de el quiasma óptico. (Cfr. Sánchez Vázquez).

El tipo de abordaje de esta región va a depender de el tipo de quiasma y su relación con el tubérculo sellar, ya sea el tipo subquiasmático, el opticocarótideo o el transesfenoidal de Rand el cuál consiste en drilar el tubérculo sellar y el planum esfenoidale.

Posterior a la limpieza del lecho quirúrgico, se retira la espátula cerebral, se cierra la duramadre bajo magnificación microscópica con vicril 4-0 con surgete anclado en forma hermética, y se indica cerrar el drenaje subaracnoideo; se realizan tres orificios al borde de la minicraneotomía así como el colgajo óseo, aunque cuando se usa el craneotomo neumático sólo son dos orificios. Se fija éste con daxon del 0, se rellenan lo orificios de trepano con viruta ósea, se deja un pen-ross subgaleal el cuál se saca por el borde extemo de la misma incisión, se sutura el plano galeoponeurótico con vicril del 3-0, se cierra la piel con naylon monofilamento del 4-0 puntos subdérmicos, se lava la herida quirúrgica con solución fisiológica y se colocan gasas estériles para fijarlas posteriormente con micropore.

El pen-ross colocado se retira a las 24 hrs. después de la cirugía al igual que las gasas, dejando descubierta la herida; la sutura se retira al 5to. día postoperatorio, la función normal de la elevación de la ceja se vá recuperando gradualmente. (11)

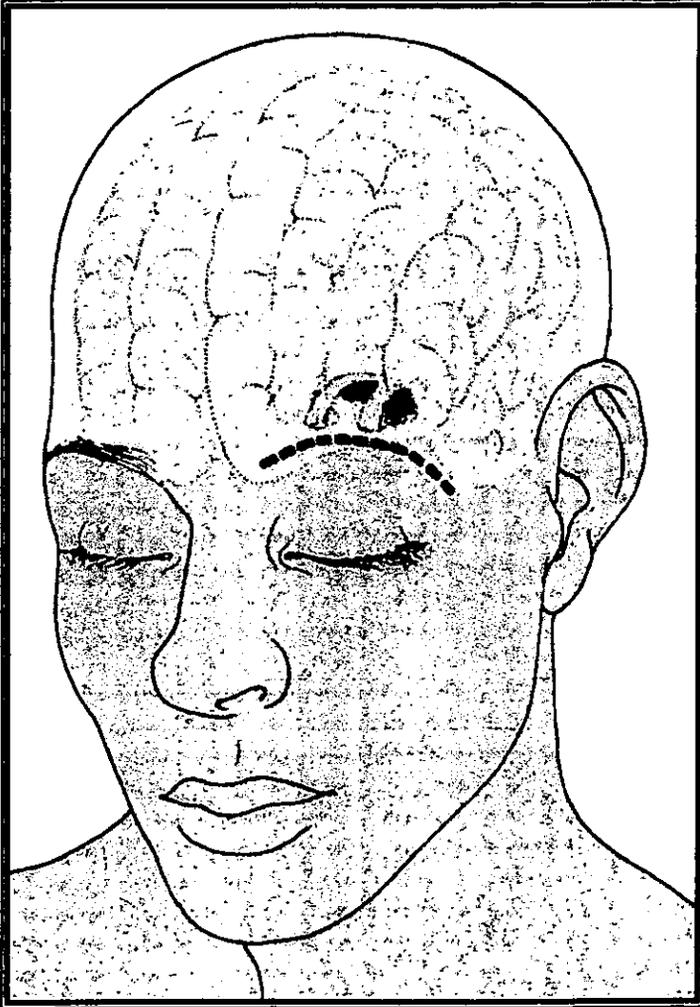


Fig. 1

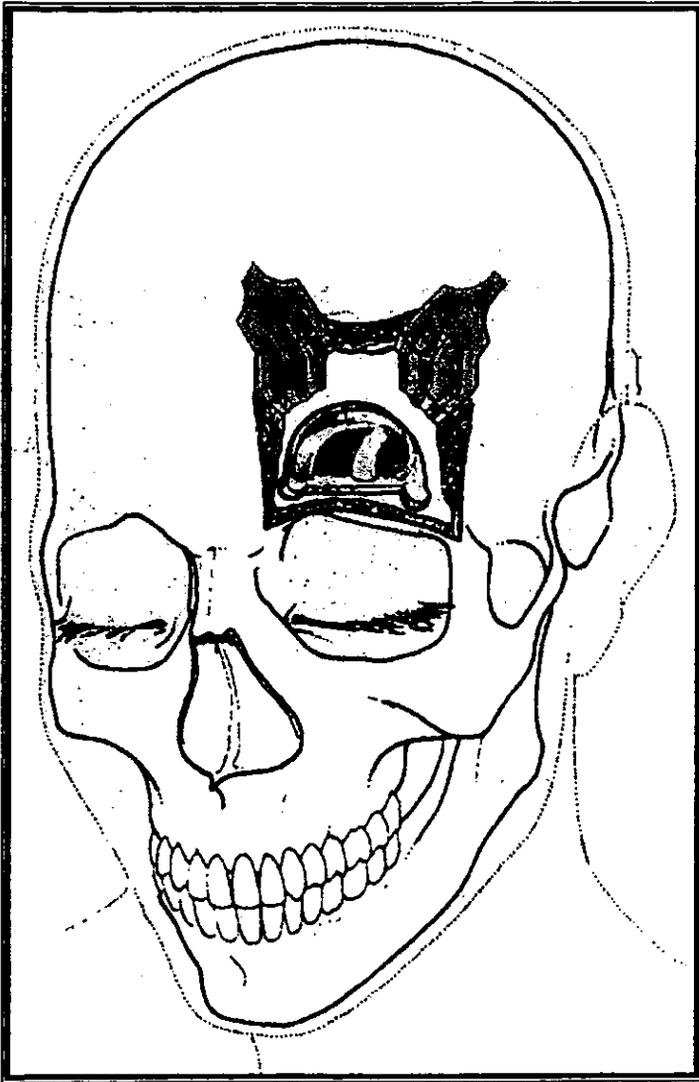


Fig. 2

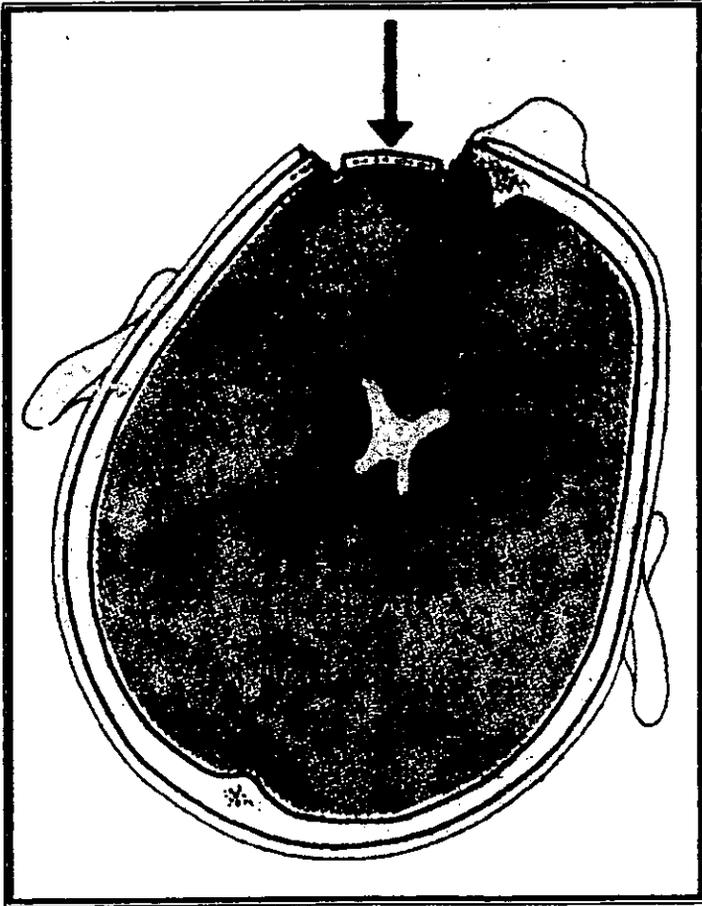


Fig. 3

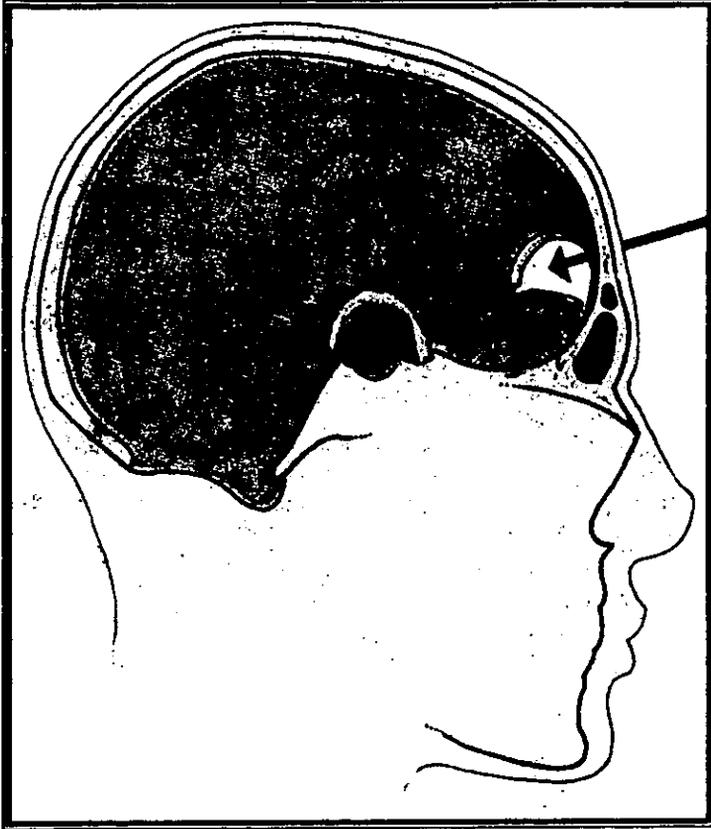


Fig. 4

ABORDAJE TRANSCILIAR

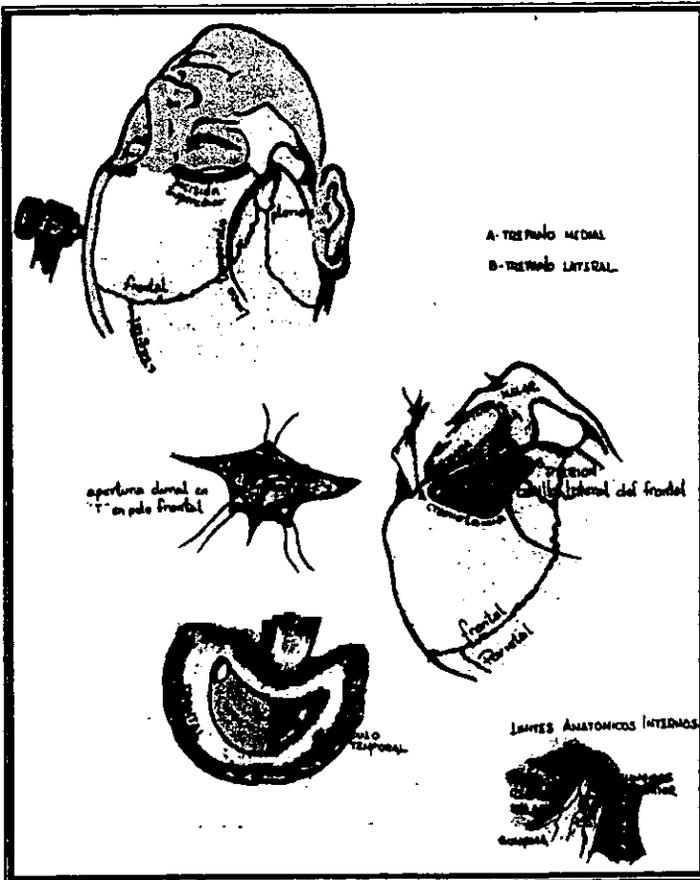


Fig. 5

## RESULTADOS :

Se analizaron los resultados de 25 pacientes, quiénes fueron sometidos quirúrgicamente a una minicraneotomía transciliar subfrontal para el abordaje de tumores de la región sellar.

De estos, 24 pacientes presentaron adenoma hipofisario y un paciente presentó una lesión tumoral del III ventrículo con características radiológicas y transoperatorias de un probable craneofaringioma, sin embargo el reporte histopatológico no lo confirmó. A este paciente se le realizó un abordaje transciliar derecho a través de la lámina terminalis y no fue posible la extirpación del mismo, debido a un quiasma prefijado y una lámina gruesa; por lo que en un segundo tiempo quirúrgico se realizó una craniotomía frontal derecha y se logró extirpar.

El tiempo quirúrgico promedio para todos los pacientes fue de 3.3hrs. (rango 180-300 min.).

El tiempo de hospitalización postoperatoria fue de 6.5 días en promedio.

Dentro de las variantes examinadas tenemos la disfunción hormonal en 17 pacientes de un total de 25.

Se comprobó aumento de la prolactina en 15 pacientes, seguido por FSH 4, HL 3, Tiroxina libre 3, HC 2, TSH 2, Progesterona 2, ACTH 2, Triyodotironina 2.

Los trastornos visuales fueron 12 pacientes, amenorrea 10, galactorrea 13, cefalea 23, vértigo 2, acromegalia 1, alteración de la libido 1, fragilidad ungueal 1, disminución de peso 1, exoftalmus 1.

El grado en la escala Hardy-Vezina que más predominó fue el III-B con 9 pacientes, siguiendo el III.A con 3, y el III con 1, para un total de 13 pacientes.

Continuó el grado II-A con 4 pacientes, y el II con 3 para un total de 7 pacientes.

Finalmente el grado IV-B con 3 pacientes y el IV-A con 2 pacientes para un total de 5 pacientes.

**COMPLICACIONES:**

Dentro de las complicaciones que se presentaron la más frecuente fue la diabetes insípida transitoria en 8 pacientes, siguiéndole la anosmia en 2 pacientes, hemiparesia izquierda 1 paciente y neumonía en un paciente.

Finalmente podemos decir que la evolución de los pacientes que se intervinieron quirúrgicamente por la vía transciliar subfrontal fue excelente y el tipo de abordaje para los adenomas de hipófisis fue el subquiasmático.

TABLA 1

| CASO | EDAD | SEXO | OCUPACION  | S YS<br>PREDOMINANTES   | HOSPIT.<br>DIAS PO. | COMPLI-<br>CACIONES             | EVOLUCION |
|------|------|------|------------|---|---------------------|---------------------------------|-----------|
| 1    | 36   | F    | HOGAR      | CEFALEA,<br>AMENORREA,<br>GALACTORREA,                            | 07                  | NINGUNA                         | EXCELENTE |
| 2    | 38   | F    | EMPLEADA   | DEFICIT VISUAL<br>CEFALEA,<br>AMAUROSIS<br>DERECHA<br>GALACTORREA | 06                  | NINGUNA                         | EXCELENTE |
| 3    | 44   | F    | SECRETARIA | AMAUROSIS<br>IZQUIERDA<br>CEFALEA                                 | 10                  | DIABETES<br>INSIPIDA<br>ANOSMIA | EXCELENTE |
| 4    | 51   | F    | EMPLEADA   | CEFALEA, DEFICIT<br>VISUAL  | 03                  | ANOSMIA<br>DERECHA              | EXCELENTE |
| 5    | 40   | M    | PROFESOR   | CEFALEA, DEFICIT<br>VISUAL  | 11                  | NINGUNA                         | EXCELENTE |
| 6    | 72   | F    | HOGAR      | CEFALEA,<br>AMAUROSIS IZQ.<br>PARAPARESIA,<br>VERTIGO             | 05                  | NEUMONIA<br>DERECHA             | DEFUNCION |
| 7    | 31   | F    | HOGAR      | CEFALEA,<br>AMENORREA,<br>GALACTORREA,<br>DEFICIT VISUAL          | 06                  | NINGUNA                         | EXCELENTE |
| 8    | 55   | F    | EMPLEADA   | AMAUROSIS IZQ.<br>DEFICIT VISUAL,<br>CEFALEA                      | 07                  | NINGUNA                         | EXCELENTE |
| 9    | 32   | F    | PROFESORA  | CEFALEA,<br>GALACTORREA<br>MENOPAUSIA<br>PRECOZ                   | 08                  | DIABETES<br>INSIPIDA            | EXCELENTE |
| 10   | 38   | F    | HOGAR      | AMENORREA,<br>GALACTORREA<br>CEFALEA                              | 07                  | HEMIPARE<br>SIA IZQ.            | EXCELENTE |
| 11   | 34   | M    | EMPLEADO   | CEFALEA, DEFICIT<br>VISUAL  | 09                  | DIABETES<br>INSIPIDA            | EXCELENTE |
| 12   | 54   | F    | HOGAR      | CEFALEA VISION<br>BORROSA   | 06                  | NINGUNA                         | EXCELENTE |
| 13   | 37   | F    | SECRETARIA | CEFALEA,<br>AMENORREA<br>GALACTORREA                              | 07                  | DIABETES<br>INSIPIDA            | EXCELENTE |
| 14   | 17   | F    | ESTUDIANTE | CEFALEA,<br>AMENORREA<br>GALACTORREA                              | 04                  | NINGUNA                         | EXCELENTE |
| 15   | 39   | F    | EMPLEADA   | CEFALEA,<br>ACROMEGALIA   | 07                  | DIABETES<br>INSIPIDA            | EXCELENTE |
| 16   | 38   | M    | PROFESOR   | CEFALEA, VISION<br>BORROSA  | 07                  | DIABETES<br>INSIPIDA            | EXCELENTE |
| 17   | 23   | F    | EMPLEADA   | CEFALEA,<br>AMENORREA<br>GALACTORREA                              | 05                  | NINGUNA                         | EXCELENTE |

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Abordaje Transciliar subf.  
 Adenoma de Hipófisis  
 Lafaurie  
 20

| CASO | EDAD | SEXO | OCUPACION  | SÍNTOMAS PREDOMINANTES                           | HOSPIT. DIAS PO. | COMPLICACIONES       | EVOLUCION |
|------|------|------|------------|--|------------------|----------------------|-----------|
| 18   | 36   | F    | PROFESORA  | CEFALEA,<br>AMENORREA.GAL<br>ACTORREA            | 05               | NINGUNA              | EXCELENTE |
| 19   | 30   | F    | HOGAR      | CEFALEA,<br>VERTIGO<br>AMENORREA-<br>GALACTORREA | 05               | NINGUNA              | EXCELENTE |
| 20   | 17   | F    | ESTUDIANTE | GALACTORREA,<br>FRAGILIDAD<br>UNGÜEAL            | 07               | DIABETES<br>INSIPIDA | EXCELENTE |
| 21   | 14   | F    | ESTUDIANTE | EXOFTALMUS,<br>DISMINUCION DE<br>PESO            | 05               | DIABETES<br>INSIPIDA | EXCELENTE |
| 22   | 26   | F    | EMPLEADA   | AMENORREA<br>GALACTORREA<br>CEFALEA              | 05               | NINGUNA              | EXCELENTE |
| 23   | 23   | F    | SECRETARIA | CEFALEA,<br>AMAUROSIS IZQ.                       | 12               | NINGUNA              | EXCELENTE |
| 24   | 49   | F    | PROFESORA  | CEFALEA,<br>GALACTORREA                          | 05               | NINGUNA              | EXCELENTE |
| 25   | 17   | F    | ESTUDIANTE | CEFALEA,<br>AMENORREA                            | 05               | NINGUNA              | EXCELENTE |

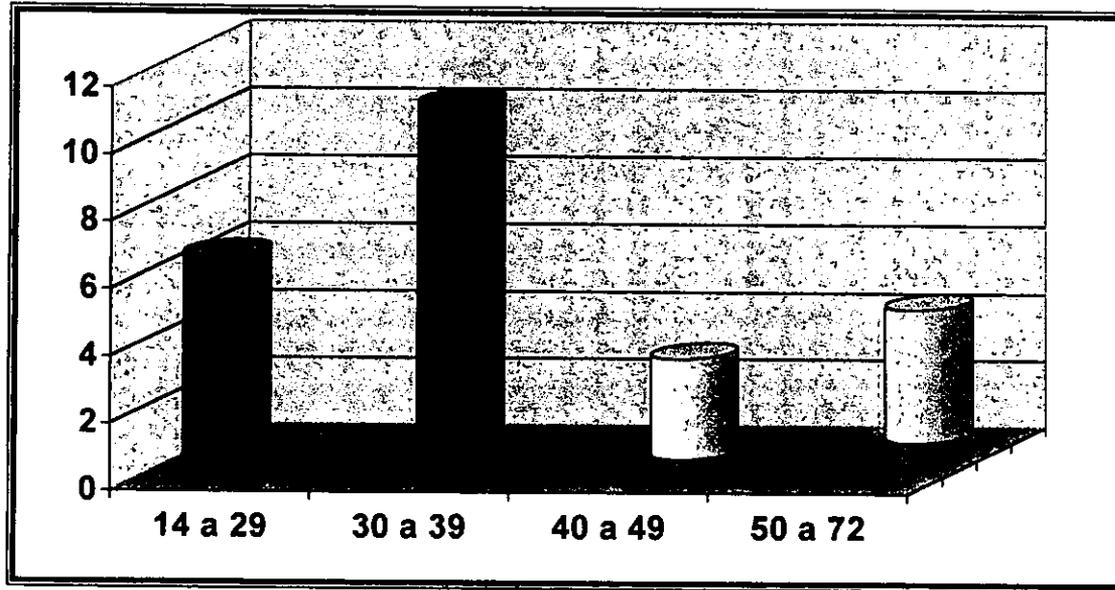
TABLA 2

| CASO | ESCALA H.V. | CAMPOS VISUALES                          | TIPO ABORDAJE                      | DX. HISTOPATOLOGICO DEFINITIVO |
|------|-------------|--|------------------------------------|--------------------------------|
| 1    | IIIB        | HEMIANOPSIA HOMONIMA BITEMPORAL          | TRANSCILIAR IZQ. SUBQUIASMATICO    | ADENOMA BASOFILO               |
| 2    | IIIB        | AMAUIROSIS DERECHA                       | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA DIFUSO                 |
| 3    | IIIB        | HEMIANOPSIA TEMPORAL IZQUIERDA           | TRANSCILIAR IZQ. SUBQUIASMATICO    | ADENOMA CROMOFOBO              |
| 4    | IIIA        | NORMAL                                   | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA DIFUSO                 |
| 5    | IV A        | VISION TUBULAR OD HEMIANOPSIA TEMP. O.I. | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA DIFUSO                 |
| 6    | IV B        | AMAUIROSIS DERECHA                       | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA MIXTO                  |
| 7    | IIIB        | HEMIANOPSIA HOMONIMA BITEMPORAL          | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA DIFUSO                 |
| 8    | IV B        | AMAUIROSIS OI HEMIANOPSIA TEMP DERECHA   | TRANSCILIAR IZQ. SUBQUIASMATICO    | ADENOMA DIFUSO                 |
| 9    | IV A        | HEMIANOPSIA NASAL DERECHA                | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA DIFUSO                 |
| 10   | IIA         | NORMAL                                   | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA SINUSOIDAL             |
| 11   | IV B        | HEMIANOPSIA HOMONIMA BITEMPORAL          | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA DIFUSO                 |
| 12   | IIIB        | HEMIANOPSIA HOMONIMA BITEMPORAL          | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA MIXTO                  |
| 13   | IIIB        | HEMIANOPSIA HOMONIMA BITEMPORAL          | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA MIXTO                  |
| 14   | IIIA        | HEMIANOPSIA HOMONIMA BITEMPORAL          | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA MIXTO                  |
| 15   | IIIA        | NORMAL                                   | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA SOLIDO                 |
| 16   | IIIB        | HEMIANOPSIA HOMONIMA BITEMPORAL          | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA CROMOFOBO              |
| 17   | IIA         | NORMAL                                   | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA BASOFILO               |
| 18   | IIA         | NORMAL                                   | TRANSCILIAR DERECHO SUBQUIASMATICO | ADENOMA BASOFILO               |

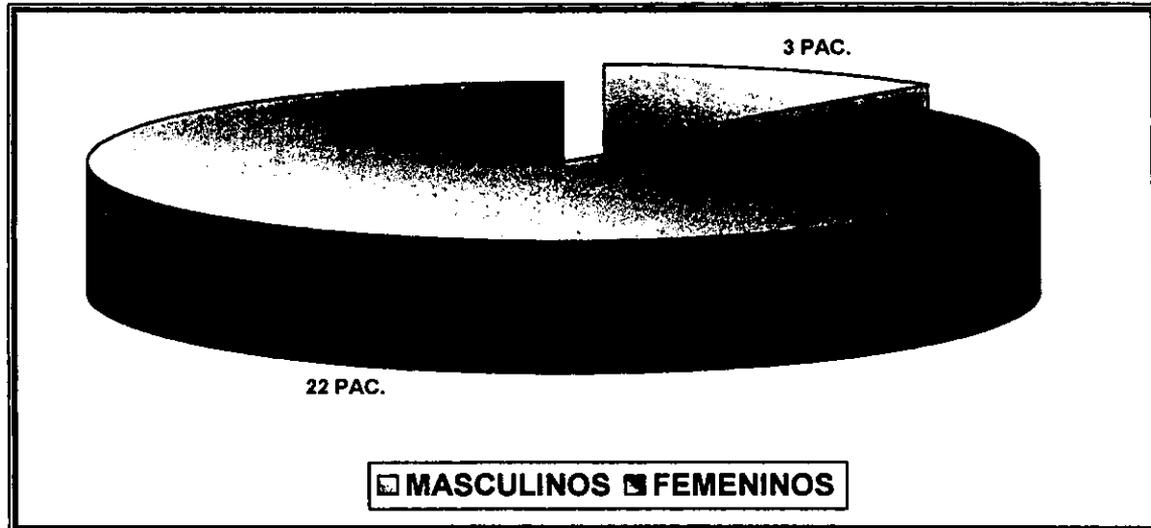
Abordaje Transciliar subf.  
 Adenoma de Hipófisis  
 Lafaurie  
 22

| CASO | ESCALA H.V. | CAMPOS VISUALES                 | TIPO ABORDAJE       | DX. HISTOPATOLOGICO DEFINITIVO            |
|------|-------------|---------------------------------|---------------------|---|
| 19   | IIIB        | HEMIANOPSIA HOMONIMA BITEMPORAL | TRANSCILIAR DERECHO | ADENOMA MIXTO                             |
| 20   | II          | NORMAL                          | SUBQUIASMATICO      | ADENOMA SINUSOIDAL                        |
| 21   | II          | NORMAL                          | TRANSCILIAR DERECHO | ADENOMA DIFUSO                            |
| 22   | III         | NORMAL                          | SUBQUIASMATICO      | ADENOMA SINUSOIDAL                        |
| 23   | IIIB        | AMAUROSIS BILATERAL             | TRANSCILIAR DERECHO | GLIOSIS, INFLAMACION CRONICA INESPECIFICA |
| 24   | IIA         | NORMAL                          | LAMINA TERMINALIS   | ADENOMA SOLIDO                            |
| 25   | II          | HEMIANOPSIA HOMONIMA BITEMPORAL | TRANSCILIAR DERECHO | ADENOMA DIFUSO                            |
|      |             |                                 | SUBQUIASMATICO      |   |

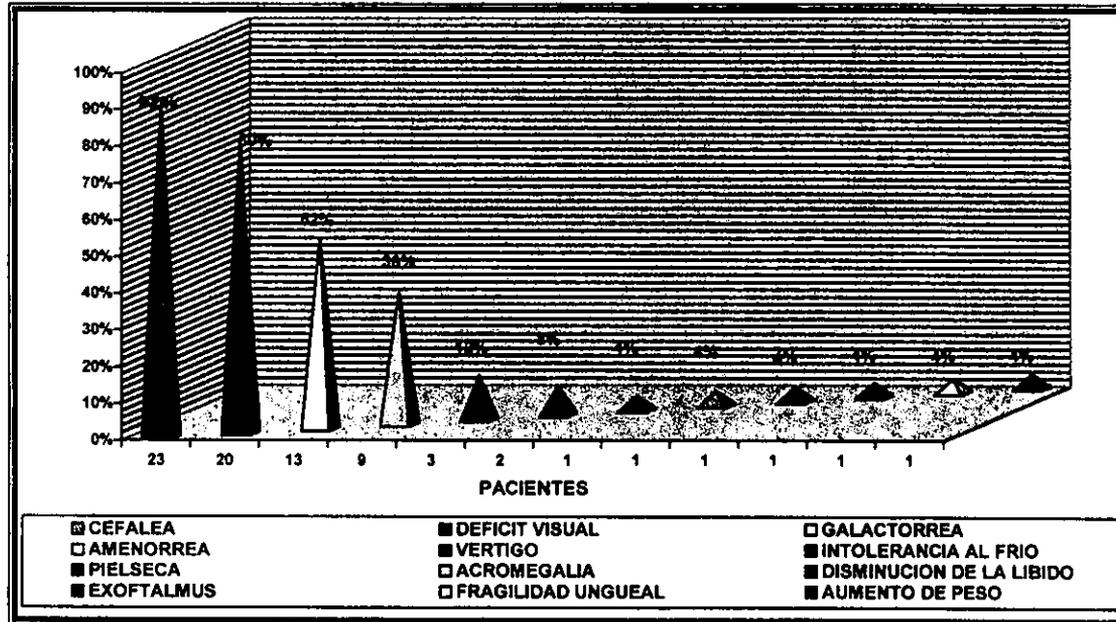
## GRAFICA POR EDAD 25 PACIENTES



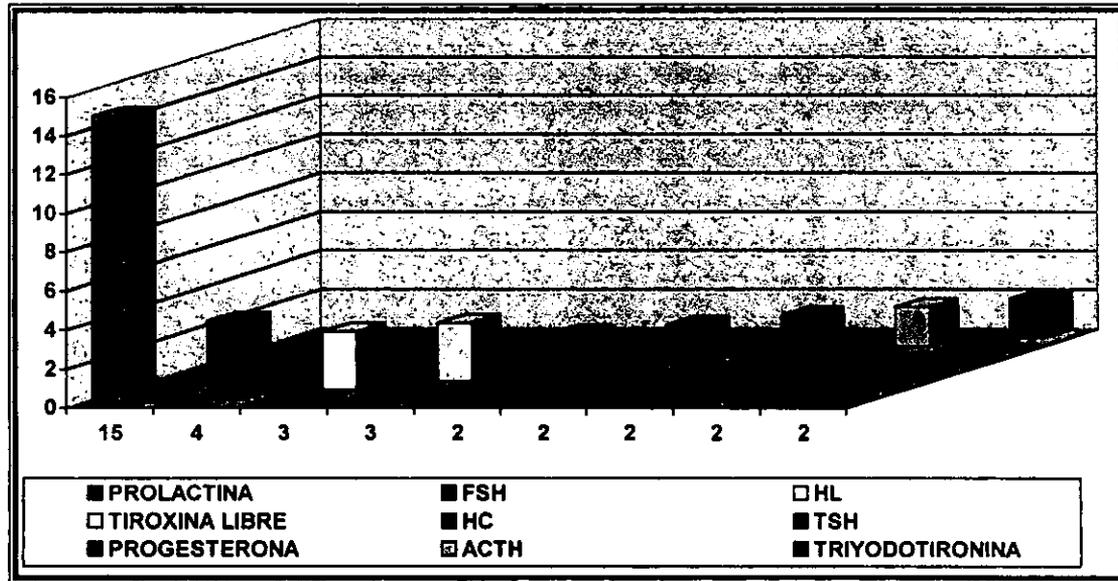
**GRAFICA POR SEXO**  
**25 PACIENTES: 22 FEMENINOS Y 3 MASCULINO**



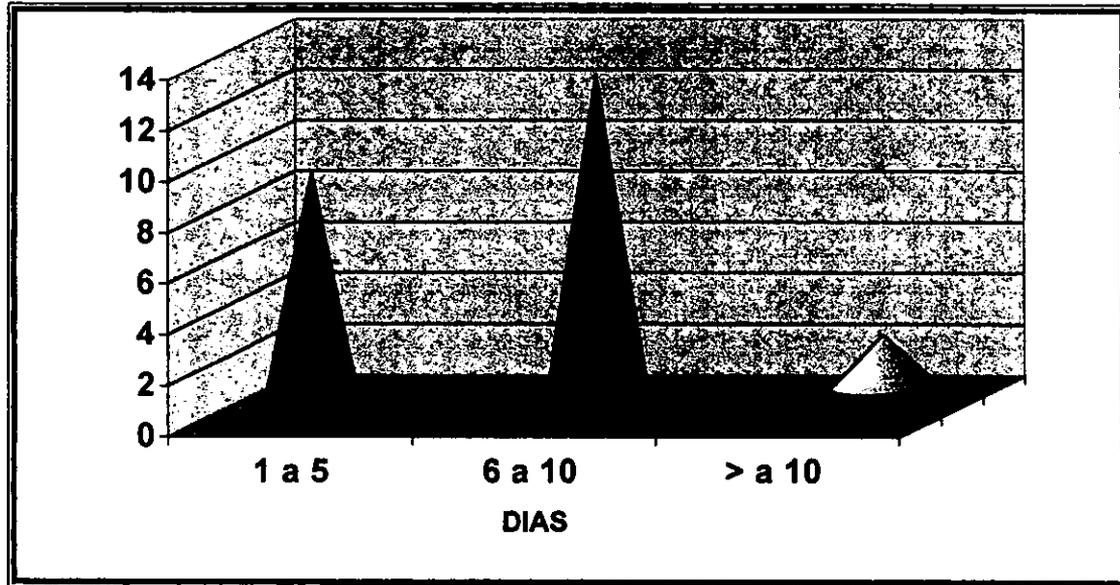
## GRAFICA POR SIGNOS Y SINTOMAS 25 PACIENTES



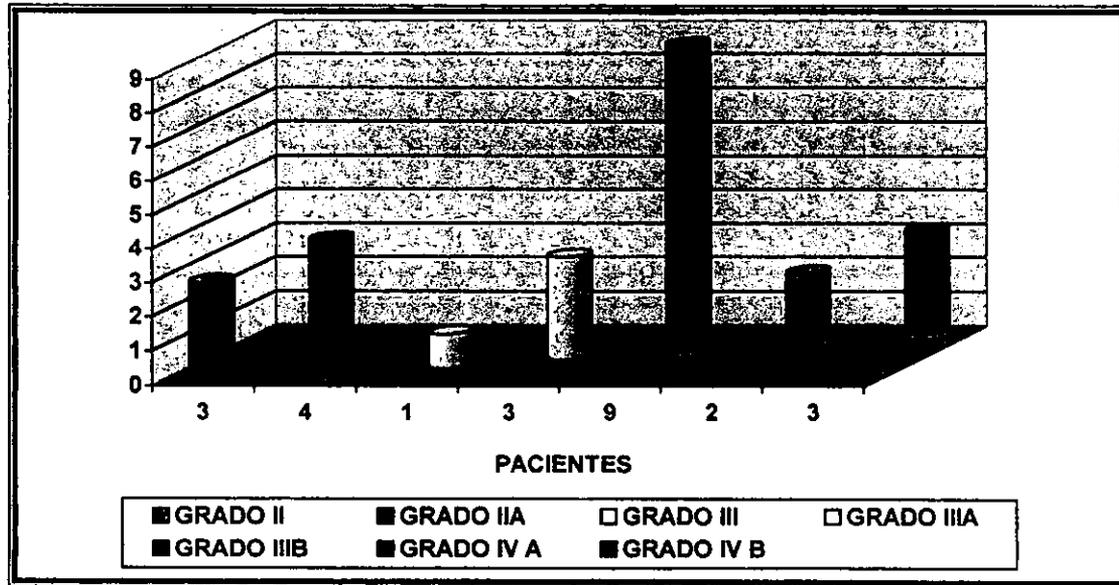
## GRAFICA POR ALTERACION HORMONAL O DISFUNCION HORMONAL PACIENTES CON DISFUNCION HORMONAL 17



## GRAFICA POR TIEMPO DE HOSPITALIZACION POSTOPERATORIA 25 PACIENTES



### GRAFICA POR ESCALA DE HARDY-VEZINA



## COMENTARIOS:

La minicraneotomía transciliar subfrontal para abordajes de tumores de la región sellar ha demostrado ser una técnica quirúrgica excelente en el campo de la neurocirugía.

Es importante recordar que antes de la llegada del microscopio a la aplicación neuroquirúrgica, se observaban grandes incisiones y amplias craneotomías, ocasionando una serie de trastornos que afectaban de una manera seria e importante al paciente, la esfera familiar y social. Repercutiendo todo esto en la desintegración familiar, el aspecto económico y lo más importante una elevada tasa de morbimortalidad. Afortunadamente con la aplicación de la microscopía y la introducción de la tecnología moderna (tomografía, resonancia nuclear magnética, angiografía, estereotaxia y el gamma knife) a la neurocirugía, ha sido posible que cada vez más la microcirugía avance y disminuya la morbimortalidad.

La técnica microquirúrgica descrita en el presente artículo fue desarrollada en 1976 por el Dr. Sánchez Vázquez para la patología que aquí se menciona; posteriormente debido a la excelente visualización anatómica y conocimiento de la misma, su campo se ha extendido para el manejo vascular de la circulación anterior del polígono de willis, extirpación de lesiones tumorales del surco olfatorio y del III ventrículo, todo este conocimiento gracias a los estudios de la anatomía microquirúrgica y los avances de la tecnología. (3,4,5,6,8,10,11).

En el Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza" de los 25 pacientes abordados por la técnica quirúrgica a la que ocupa el presente artículo, sólo uno hubo que realizarle un segundo tiempo quirúrgico por craneotomía frontal derecha y esto por presentar un quiasma prefijado y una lámina terminalis gruesa. (2,8).

También podemos decir que la hormona que predominó fue la prolactina en un 88.2% de los pacientes que presentaron disfunción hormonal, siguiéndole la FSH con un 23.5%, la HL con un 17.6% (1,7,13).

El déficit visual más frecuente fue la hemianopsia homónima bitemporal(12) de los cuáles un alto porcentaje se recuperó.

NO SE PUEDE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Sin embargo 4 pacientes entraron al protocolo de estudio con amaurosis unilateral por donde se decidió realizar el abordaje (transciliar), y tratar de preservar la visión del lado contralateral y de esta manera presentar una buena evolución postquirúrgica. (12) De las complicaciones podemos decir que 8 pacientes desarrollaron diabetes insípida transitoria, recuperándose posteriormente al 100%; 2 pacientes presentaron anosmia y se explica por el rechazamiento del lóbulo frontal sobre el bulbo olfatorio para visualizar la zona quirúrgica, sin embargo esto va a depender del grado de desplazamiento con que se realice. (11).

Un paciente presentó hemiparesia izquierda, creemos que la hemiparesia fue consecutiva o como resultado de un espasmo vascular de reflejo a distancia.

REFERENCIAS :

- 1.- J.L. Antunez, E.M. Hosepian. Prolactin secreting Pituitary Ann Neurol 2:148; 1997.
- 2.- R.M. Bergland, B.S. Ray. Anatomical variations in the pituitary gland and adjacent structures in 225 human autopsy cases. J. Neurosurg. 28:93-99. 1968
- 3.- H. Gibo, A.L. Rhoton. Microsurgical anatomy of the cavernous sinus J. Neurosurgery 45:169-180. 1968.
- 4.- J. Hardy, J.L. Vezina. Transsphenoidal neurosurgery of intracranial neoplasms. A. Neurology. 15:261-274. 1976.
- 5.- F.S. Harris, A.L. Jr. Rhoton. Microsurgical anatomy of the cavernous sinus. J. Neurosurgery: 45:169-180 1976.
- 6.- K. Hattori, A. Kuwayama. Current technical aspect in transsphenoidal pituitary adenomectomy. Mead Line. 51(10): 2742-7 1993.
- 7.- D. Raymond, M.V. Adams. Pituitary adenomas principles of neurology. Fifth edition 1993, chapter 31:583-586.
- 8.- A.L. Jr. Rhoton, F.S. Harris. Microsurgical anatomy of the sellar region and cavernous sinus: congress of neurological surgeons, chapter 8, New Orleans; Louisiana:1997,54-84.
- 9.- S. Saito, Y. Yokogoshi. Pathogenesis of pituitary tumor. Nippon Rinsho. Mead Line;51 (10):1572-1579. 1993.
- 10.- M.A. Sánchez Vázquez, Transciliar Subfrontal approach to the lesions of the anterior cranial fossa: paper presented at the World Congress of neurological surgeons; Munich, Ger:1981.
- 11.- M.A. Sánchez Vázquez, H. Loza Montenegro. Vía Transciliar Subfrontal para el acceso de tumores de la región selar. Bol. Med. ISSSTE, (Méx.) 1:125. 1981
- 12.- H. Shirley, M.B. Wray. PH. D., F.R.C.P.: neuro-ophthalmologic manifestations of pituitary and parasellar lesions: congress of neurological surgeons, New Orleans; Louisiana: 1977.
- 13.- N. Tamaki, K. Yonezawa. Prolactin producing adenoma: Nippon-Rinsho: Mead-Line. 51(10) 2685-2690. 1993.