



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en el **Boletín del Hospital Clínico**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de Ciencias Médicas**. Este tiene el propósito de evidenciar la evolución del contenido y poner a disposición de nuestra audiencia documentos académicos originales que han impulsado nuestra revista actual, sin embargo, no necesariamente representa a la línea editorial de la publicación hoy en día.

REUNION ANATOMO CLINICA

Moderador:  
Dr. Ramón Ortúzar E.

A. S. S., sexo masculino

Historia clínica : N° 76/8362  
Necropsia : N° 186.76  
Ingresa : 8-XI-76  
Fallece : 17-XI-76

I. RESUMEN DE LA HISTORIA CLINICA

a) Anamnesis

Paciente de 66 años de edad, con disartria marcada, por lo que la anamnesis fue obtenida de su esposa .

Tiene antecedentes de simpatectomía lumboaórtica , practicada en Hospital J.J.Aguirre en 1973 por claudicación intermitente, quedando en buenas condiciones.

Hace dos meses comienza a presentar el mismo dolor en ambas extremidades inferiores, que se intensifica, hasta hacerse de reposo durante el último mes. Se trata en su casa con Indocil 4/días y Arlidin 1 amp/día por 20 días, sin mejoría. A causa del dolor no da importancia a dificultad para hablar, que empezó hace un mes en forma progresiva, llegando a ser

una disartria marcada, y hace 15 días disfagia lógi-  
ca progresiva, por lo que debe ingerir sólo líqui-  
dos y papillas.

Desde hace un mes, también presenta disuria de es-  
fuerzos y estreñimiento. No ha bajado de peso, no ha  
tenido fiebre, cefalea ni vómitos.

#### Antecedentes mórbidos

- TBC renal y nefrectomía izquierda en 1959.
- Hipertensión arterial controlada en forma irregu-  
lar desde la misma fecha.
- En 1972 presentó parálisis facio-braquio-crural iz-  
quierda, de la cual se recupera en dos meses, sin  
dejar secuelas.
- Tosedor y expectorador crónico desde hace 5 años.

#### Hábitos

Fumador de 2-3 cajetillas al día y bebedor de 1-2 li-  
tros de vino al día, desde joven.

Antecedentes familiares: Sin importancia.

#### b) Examen Físico

- Consciente, lúcido, orientado.
- Buen estado nutricional.
- Hidratado
- Facie inexpresiva, boca entreabierta, lengua protru-  
ye en línea media, sialorrea permanente.
- Piel: telangectasias en cara y tronco; sin adenopa-  
tías. Uñas en vidrio de reloj.
- Pulso: 80 x', regular
- P. arterial: 180/90 mm.Hg.
- F. respiratoria: 26 x' , regular
- Afebril.

Examen segmentario

- Cabeza n/e. Cara: Ojos: discreto exoftalmo. Boca: lo descrito; labios simétricos en reposo, discreta desviación de la comisura a derecha al hacer muecas.
- Cuello: n/e.
- Tórax: simétrico. Movilidad conservada. Se aprecia atrofia de musculatura supraescapular. Pulmones: Matidez en tercio superior izquierdo anterior. M.V. disminuidos en la base izquierda. Roncus y estertores gruesos y medianos en ambos campos pulmonares, que impiden auscultación de ruidos cardíacos.
- Abdomen: Globuloso. Blando, depresible, indoloro. Globo vesical a nivel de ombligo. Resto n/e.
- Extremidades: Superiores: masas musculares disminuidas; se aprecia palma hepática. Inferiores: pulsos periféricos ausentes; piel fina, pálida; temperatura conservada.

Tacto rectal: Esfínter tónico, próstata algo aumentada de tamaño.

Examen neurológico

Vigil, con gran dificultad de lenguaje, del tipo disartria.  
 Fondo de ojo normal.  
 Arreflexia faríngea con escasa excursión del velo del paladar.  
 Disfagia con regurgitación ocasional de líquidos por la nariz.  
 Lengua protruye en línea media con discreta paresia derecha.  
 Motor: Fuerzas disminuidas en extremidades inferiores, en especial en proximal derecha.  
 Reflejos vivos en extremidades izquierdas y apagados a derecha.

Babinsky (-). Sensibilidad normal. Coordinación sin alteraciones.

No hay signos meníngeos.

c) Exámenes de Laboratorio de Ingreso

- Hemograma: Hto 46 %. Leucocitos 15.000. Hemoglobina 15.5 gr.%.  
Fórmula: 0-1-0-0-2-90-3-4. VHS 99 y 112 mm. Anisocitosis leve. Poiquilocitosis moderada. ATD de los neutrófilos leve. Plaquetas aumentadas al frotis.
- Perfil bioquímico: Na 140 mEq/lt. K 3.95 mEq/lt. BUN 31 mg.%. Glucosa 125 mg.%. LDH 275 mU/ml. Otros valores de perfil: normales (9-XI-76).
- Sedimento urinario: Proteinuria 3.7 gr.%. Hematíes 1-2 x campo. Leucocitos no hay. Píocitos 1 c/varios campos. Gérmenes escasa cantidad, cocáceas (9-XI-76).
- Albuminuria en 24 hrs. del día (-). (11-XI-76).
- Clearance creatinina: 75.68 ml/mm
- Gases en sangre: PAO<sub>2</sub> 98. PaO<sub>2</sub> 61. pA-aO<sub>2</sub> 37. Sat O<sub>2</sub> 93.5. pH 7.45. PCO<sub>2</sub> 34. HCO<sub>3</sub> st 24.1. HCO<sub>3</sub> act. 23. Dif. base 0.5.
- Radiografía de tórax: Angulo derecho libre. Pulmón derecho sin sombras anormales. Marcado ascenso del diafragma izquierdo. Pneumotórax apical izquierdo con un colapso pulmonar mediano. En la parte media del pulmón izquierdo se ven sombras que pueden corresponder a una condensación.
- Baciloscopías seriadas de espectoración (-).
- L.C.R.: Ex. citoquímico: transparente. Se encuentran 316 leucocitos x mm<sup>3</sup>. Fórmula: polinucleares 95 %, mononucleares 5 %. R. de Pandy ++. Proteína 1.30 gr.%. Glucosa 0.70 gr.%.

se observa de caracteres radiológicos normales. No hay desplazamiento dorsal del cuarto ventrículo como se ve en los procesos expansivos del tronco encefálico.

## II. DIAGNOSTICO CLINICO

- Diabetes Mellitus
- Arterioesclerosis generalizada
- Bronquitis crónica
- ¿Ca bronquial ?
- ¿Metástasis cerebrales ?
- Síndrome pseudobulbar
- Vejiga neurogénica
- Nefrectomía antigua izquierda.

III. ESTADA: 9 días.

MEDICO TRATANTE: Dra. E. Olchevskaia

## IV. COMENTARIO PRENECROPSIA

Dr. Ortúzar:

El problema de mayor interés parece ser el discutir la naturaleza de la complicación neurológica que tuvo el paciente, la que desde un punto de vista clínico recuerda en cierta forma a un síndrome pseudobulbar. Este enfermo tenía marcados antecedentes vasculares; por otra parte, existe una radiografía de tórax que muestra una sombra nítida de condensación en el tercio medio del pulmón izquierdo; ¿Será esta complicación neurológica de naturaleza vascular ?, ¿será de naturaleza tumoral metastásica ? ¿será una mezcla de ambos ?.

Dr. Barriga:

La radiografía de tórax revela una opacidad de contornos

nítidos en el tercio medio del pulmón izquierdo. En un control radiológico tres días después aparecen sombras basales izquierdas que sugieren por su ubicación una neumopatía aspirativa. Un estudio planigráfico reveló una gran masa que ocupa el pulmón izquierdo que puede estar dada por atelectasias o por condensación real ; sin embargo, la coexistencia de sombras densas y redondeadas en el mediastino de ese lado hacen como primera posibilidad radiológica la de un cáncer bronquial.

Dr. Acevedo:

Si bien es cierto que la imagen radiológica es sugerente de un neo bronquial, no debe olvidarse que el enfermo tenía antecedentes de bronquitis crónica y de tabaquismo por una parte y TBC por otra. La imagen radiológica podría explicarse a través de tres posibilidades: cáncer, TBC, neumonia. A favor del cáncer están el antecedente de dedo hipocrático y de un cuadro articular mal definido eventualmente compatible con una osteoartropatía hipertrófica y con el aspecto radiológico de la lesión; a favor de la TBC está el antecedente y el cuadro radiológico y a favor de la neumonia solamente la radiología tomada como hecho incidental, ya que la evolución radiológica de la masa en cuestión no es la de una neumonia.

Quiero por último decir, que no es infrecuente que la primera manifestación clínica de un cáncer bronquial sea neurológica; más o menos un 5 % de los cánceres bronquiales se manifiestan inicialmente a través de sus metástasis encefálicas; más o menos un 15 % de los cánceres bronquiales dan metástasis cerebrales en algún momento de su evolución.

Dr. Torrealba:

Desde un punto de vista neurológico cabría plantear tres posibilidades :

- a) La carcinomatosis meníngea: Este es un cuadro caracterizado por un síndrome meníngeo con compromiso progresivo de pares craneanos e incluso de raíces espinales, lo que puede ser buena explicación para el dolor de las extremidades inferiores. Creo que el L.C.R. es argumento fuerte a favor de esta posibilidad y es prácticamente excluyente de un proceso vascular por ejemplo.
- b) Glioma del tronco: El cuadro clínico puede ser muy parecido al de nuestro enfermo; sin embargo, es habitual el compromiso de vías largas sensitivas o motoras.
- c) Tumores de la base del cráneo (fosa media) que se extienden a partir del rinofarin.

Dr. Ortúzar:

Concuerdo con las hipótesis planteadas por el Dr. Torre alba. Personalmente creo que el enfermo tiene un carcinoma bronquial y una carcinomatosis meningoencefálica. El cuadro clínico, el antecedente radiológico y el L.C.R. son altamente sugerentes de esta posibilidad. Sin embargo, no puedo desconocer los marcados antecedentes vasculares que tenía el paciente; hasta qué punto ellos influyeron en el cuadro neurológico final, es difícil saberlo; sin embargo, debe plantearse una aterosclerosis generalizada.

Es planteable también un daño hepático crónico tanto por los antecedentes como por algunos hallazgos en el examen físico (palma hepática); no puedo descartar una TBC activa, pero me parece que no explica ni el cuadro radiológico ni el compromiso neurológico.

En resumen, los diagnósticos clínicos serían :

- Cáncer bronquial izquierdo con metástasis meníngeas o meningoencefálicas.

- Arterioesclerosis generalizada.
- Diabetes Mellitus
- Daño hepático crónico de naturaleza no precisada.

#### V. RESULTADO DE LA NECROPSIA Y DIAGNOSTICO ANATOMO PATOLOGICO

1. Cáncer del bronquio para el lóbulo superior izquierdo. Tipo histológico: adenocarcinoma poco diferenciado.
  - Invasión tumoral de la pleura visceral
  - Metástasis ganglionares linfáticas peribronquiales e intertraqueobronquiales.
  - Metástasis pericárdicas, hepáticas y suprarrenal de recha.
  - Carcinomatosis leptomeníngea, cara inferior hemisferio cerebeloso izquierdo.
2. Nefropatía diabética: Glomeruloesclerosis difusa.
3. Arterioesclerosis
  - Ateroesclerosis coronaria leve
  - Nefroesclerosis arterio y arterioloesclerótica.  
Hipertrofia cardíaca concéntrica de predominio izquierdo.  
Infartos lacunares antiguos, putamen izquierdo; múltiples de sustancia blanca de ambos hemisferios y protuberancias.
4. Nefrectomía izquierda antigua.
5. Cistitis aguda necrótica-hemorrágica.

#### VI. COMENTARIO POST NECROPSIA ( Dr. Jorge Tapia )

En resumen, nos encontramos frente a un paciente cuya patología principal, y que lo lleva a la muerte, es un cáncer bronquial que ha dado metástasis a múltiples órganos.

Como sucede con frecuencia, los primeros síntomas y signos los da a través de sus metástasis, en este caso la que afecta al sistema nervioso, haciéndolo aparecer como una enfermedad neurológica. La forma de invasión del sistema nervioso no es la habitual de nódulos tumorales parenquimatosos únicos o múltiples sino bajo una manera más rara llamada carcinomatosis meníngea.

Se entiende por carcinomatosis meníngea una infiltración difusa de las leptomeninges por células tumorales que provienen de un carcinoma, habitualmente un adenocarcinoma como sucedió en este caso sin incluir los sarcomas y tumores de tejido retículo-endotelial que pueden dar un cuadro anatómico y clínico en todo semejante. Así en la Anatomía Patológica se encuentran las meninges engrosadas en forma difusa aunque de preferencia en la cara ventral de tronco, extendiéndose hacia la región quiasmática y en la parte terminal de la médula espinal, envolviendo a estos niveles los pares craneanos y las raíces de la cola de caballo respectivamente. En la histología que siempre es necesario hacerla ante la sospecha diagnóstica, ya que pueden no haber alteraciones macroscópicas o ser estas muy discretas, como en este caso, con un engrosamiento de más o menos un centímetro de diámetro en la cara inferior de un hemisferio cerebeloso, se certifica el diagnóstico observándose un infiltrado meníngeo de células tumorales que determinan escasa reacción inflamatoria y se insinúan hacia el parenquima a través de los espacios perivasculares a la vez que rodean las raíces nerviosas.

Basado en la anatomía resulta fácil entender el cuadro clínico que nos dará con síntomas y signos de compromiso neurológico a diferentes niveles anatómicos, siendo este hecho la clave que nos orienta hacia el diagnóstico clínico. Así vemos como este paciente dos meses antes de su ingreso comienza con dolor en ambas extremidades inferiores

que probablemente se debían a infiltración de raíces nerviosas, más aún al aparecer luego compromiso esfinteriano con globo vesical que fue interpretado correctamente como vejiga neurogénica, teniendo en la anatomía patológica una próstata de tamaño normal y mostrando el examen neurológico parresia proximal de EID e hiporeflexia de esa extremidad, todo lo cual nos habla de un compromiso difuso de la cola de caballo. Junto a esto tenemos que un mes antes aparece disartria, luego disfagia e intrahospitalariamente diplopia, encontrándose al examen neurológico un tercer par derecho, sexto y séptimo izquierdo, noveno y décimo bilateral y décimo segundo derecho, o sea un compromiso difuso y salpicado de los pares craneanos, faltando la cefalea y los vómitos secundarios a la hipertensión endocraneana que se produce en estos casos por la dificultad en la circulación que encuentra el líquido céfalo raquídeo para completar el cuadro típico y característico de carcinomatosis meníngea. Al igual que la mayoría de los casos de carcinomatosis, este enfermo no tenía signos meníngeos, lo que está de acuerdo con la escasa reacción inflamatoria al examen histológico.

El examen de laboratorio más útil es el L.C.R. que se encuentra alterado siempre, pudiendo presentar además del alza de proteínas y células como en este caso, un aumento de la presión y disminución de la glucosa y un hecho que certifica el diagnóstico como es la presencia de células tumorales que en manos expertas y con punciones repetidas se obtiene hasta un 80 % de positividad. Los otros exámenes aparte de la mielografía que puede mostrar ciertas irregularidades meníngeas, como el E.E.G., angiografía, ventriculografía, cultivo de L.C.R., etc., sirven más bien para descartar otras posibilidades diagnósticas diferenciales como son principalmente las metástasis parenquimatosas y las meningitis subagudas (TBC y hongos). En este caso se hizo una encefalografía con Amipaque que no descarta un proceso expansivo parenquimatoso de fosa posterior que explique el compromiso de múltiples pares craneanos, sin haberse plan-

teado la meningitis subaguda, ya que la glucosa del líquido era normal aparte de los otros hechos clínicos que no la a poyaban.

Si bien el primer caso de carcinomatosis meníngea fue descrito por Eberth en 1870, no más de 250 casos fueron descritos en el siglo que le siguió. Sólo en los últimos años ha aparecido interés y se ha visto que se le busca intencionadamente, tanto en la clínica que habitualmente es abigarrada como en anatomía patológica, en que puede no dar alteraciones macroscópicas o estar éstas limitadas a la médula espinal que no siempre se examina, no sería tan rara y algunas series la encuentran hasta un 4 % de los enfermos con cáncer, siendo su mayor frecuencia en los cánceres de mama, pulmón y estómago.

Actualmente con el uso de radioterapia selectiva y quimioterapia intratecal, ha dejado de constituir un problema terminal, obteniéndose en muchos casos regresión total o parcial de la sintomatología, mejorando a la vez la sobrevida habitual promedio de seis semanas a una de varios meses.

Para terminar, podemos decir que el hallazgo de múltiples infartos lagunares nos explican el cuadro de hemi

parecia transitoria que presentó el enfermo algunos años atrás, pero no son los causantes del cuadro neurológico que presentaba el enfermo en los últimos meses.

## B I B L I O G R A F I A

=====

1. Infiltration of the leptomeninges by systemic. Cancer. Orson, Chernik, Posmen. Arch. Neurol. 30:122, 1974.
2. Meningeal Carcinomatosis. Little, Dale Okazaki, Arch. Neurol. 30: 781, 1974.
3. Brain Tumor. Posmer, Shanino, Arch. Neurol. 32: 781, 1975.