

Tratamiento quirúrgico del cáncer diferenciado de tiroides

DR. OSCAR CHAVARRÍA

CONSIDERACIONES PREVIAS

Antes de comenzar a tratar el tema, haremos unas consideraciones previas.

1. Nuestra exposición es una revisión del tema.
2. En todos los trabajos revisados sólo se comunica un escaso número de casos. Encontramos sólo cinco trabajos con más de 100 enfermos. Esta baja incidencia provoca dificultades para determinar estrategias para programar tratamientos médicos y quirúrgicos con estudio de resultados a largo tiempo.
3. Actualmente no existen estudios prospectivos y aleatorios para guiar a los clínicos con el fin de evaluar las estrategias más adecuadas para obtener los mejores resultados a largo plazo.
4. No hablaremos de clínica, diagnóstico, cáncer medular o anaplásico.

Los objetivos de nuestro trabajo son:

- Establecer el mejor tratamiento quirúrgico en el carcinoma diferenciado de tiroides.
 - Mostrar algunos elementos sobre el seguimiento y el pronóstico de estos enfermos.
5. Finalmente, el manejo óptimo de cáncer de tiroides requiere un equipo interdisciplinario que atenderá al paciente y su familia, e integrado por: pediatras, endocrinólogo, oncólogo, psicólogo, radioterapeuta, patólogo y cirujano pediatra.

FRECUENCIA

El cáncer diferenciado de tiroides es una entidad rara en el niño. Es el 1% de los cánceres diagnosticados antes de la edad de 18 años, corresponde al 7% de los cánceres de cabeza y cuello, y a 1 por millón de niños anualmente.

En base a un estudio realizado por distintos autores, en un total de 427 casos comunicados, la frecuencia de acuerdo a:

Conferencia presentada en el I Congreso de Cirugía Pediátrica (UOFAPS) en Zagreb, Croacia, en 2004.

- Edad: entre 12 y 14 años.
- Sexo: hay un claro predominio en niñas.
- Histología: el carcinoma papilar es el más frecuente, más de 90%.
- Metástasis: alrededor del 80%, 74% metástasis ganglionares regionales, 25% metástasis alejadas, casi todas en el pulmón.

Es muy importante señalar la elevada incidencia de enfermedad metastásica. A pesar de esto existe baja mortalidad en el seguimiento a largo plazo, pero hay un alto grado de recaídas que oscila del 35 al 50%.

Todos los autores están de acuerdo con estas consideraciones.

PRONÓSTICO

Las tasas de recaída en niños son más altas que en los adultos. Son posibles después de más de 20 años de haber realizado el diagnóstico haciendo los estudios prospectivos muy dificultosos o imposibles.

Estas recaídas son más frecuentes en el lecho tiroideo, ganglios y pulmones, en este orden.

El pronóstico, aun en caso de metástasis, es relativamente bueno: la tasa de sobrevida a largo plazo es del 90%. De acuerdo a Vasilopoulos, si se hace un seguimiento de estos enfermos más allá de la décima década, una pequeña proporción, 5 a 7% de los pacientes, mueren de enfermedad progresiva y un número similar desarrolla complicaciones letales por el tratamiento o segundo cáncer. Sugiere una vigilancia muy prolongada para estos pacientes.

Actualmente no existe una explicación biológica clara en el comportamiento relativamente benigno del carcinoma diferenciado de tiroides en el grupo de edad más joven.

El mecanismo molecular que provoca diferencias en la virulencia de la enfermedad es desconocido.

Estudios actuales han demostrado que la mayoría de los cánceres de tiroides en los niños y adultos jóvenes tienen infiltración con linfocitos. Estos tumores tienen un pronóstico mejor y puede ser un factor importante en la mayoría de la sobrevida de estos enfermos.

OPCIONES DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

La mayoría de los trabajos que revisamos establecen que el tratamiento quirúrgico del carcinoma de tiroides es controvertido.

¿Cuáles son las opciones en la exéresis tiroidea y ganglionar?

En cirugía tiroidea las opciones son:

1. Tiroidectomía total.
2. Tiroidectomía sub-total o casi total.
3. Lobectomía con o sin istmectomía.

4. Procedimientos menores, biopsia o nodulectomía.

En exéresis ganglionares las opciones son:

1. Linfadenectomía radical.
2. Disección modificada.
3. Exéresis múltiples (*berry picking*).
4. No exéresis linfática o simple biopsia.

Hoy en día existe tendencia a cirugía más radical. Los procedimientos menores deben ser evitados, están asociados con tasas de recidivas muy altas, inaceptables.

Como hemos visto la extensión de la exéresis ha sido objeto de controversias.

Algunos autores han descrito una mayor incidencia de complicaciones en la tiroidectomía total, incluyendo hipocalcemia y parálisis del recurrente, 15 y 14% respectivamente.

Sin embargo, trabajos recientes establecen que el tratamiento más conservador para el cáncer de tiroides es la tiroidectomía total con disección de los ganglios linfáticos y ablación con yodo 131.

EXTENSIÓN DE LA EXÉRESIS

Para programar la extensión de la exéresis es muy importante estudiar las determinantes de la recidiva.

1. Edad al diagnóstico: los pacientes menores de 15 años de edad al diagnóstico tienen mayor posibilidad de tener tumores más extensos. Alessandri y Abad establecieron que las tasas de supervivencia libres de enfermedad para pacientes menores o igual a 10 años de edad eran de 10% mientras que para los pacientes mayores de 10 años era de 46%.
2. Presencia de enfermedad residual microscópica o microscópica después de la tiroidectomía:
 - a) invasión de la cápsula tiroidea;
 - b) invasión de tejidos blandos;
 - c) márgenes positivos;
 - d) ganglios metastáticos.
3. Tamaño del tumor.
4. Histología.
5. Presencia de tumor multifocal.

Ninguno de los pacientes con enfermedad confiada a la glándula tiroidea desarrolló recaídas.

PAUTAS DE TRATAMIENTO

Para ello se debe:

1. Estudiar la historia clínica del paciente:
 - a) si fue expuesto a radiaciones;
 - b) historia familiar de carcinoma tiroideo.
2. Estudio. TNM, De Groot, AGES.
3. Indicar la laringoscopia preoperatorios para estudiar el movimiento de las cuerdas vocales.
4. Establecer tamaño y localización del nódulo. Fijación del nódulo.
5. Mapeo cuidadoso de los ganglios linfáticos.
6. Realizar FNAV del nódulo tiroideo, glándula tiroides y nódulos linfáticos sospechosos.
7. Radiografía de cuello.
8. Radiografía de tórax preoperatorios o TAC.
9. Biopsia extemporánea pues puede determinar la extensión de la exéresis.
10. Existen tipos de histológicos con alto riesgo:
 - papilar, células largas, columnares, esclerosis difusa;
 - folicular, altamente invasor, indiferenciado;
 - carcinoma a células Hurtle.

CIRUGÍA

Cuando se realiza la exploración quirúrgica, se debe:

1. Inspeccionar y palpar lóbulos tiroideos.
2. Inspeccionar los ganglios linfáticos:
 - cadena yugular;
 - recurrentes;
 - línea media;
 - traqueoesofágicos;
 - mediastino superior.
3. Buscar y respetar el nervio recurrente, glándulas paratiroides y nervio laríngeo superior.
4. Extirpación quirúrgica de la enfermedad.
 - a) Lobectomía e istmectomía si la lesión tiene menos de 1 cm, si la lesión es unifocal e intralobar. Esto es excepcional. Si el estudio patológico demuestra invasión capsular de los tejidos vecinos o metástasis ganglionares, el cirujano deberá completar la tiroidectomía total.
 - b) Tiroidectomía total si la lesión tiene más de 1 cm, es multifocal o se trata de un carcinoma invasor.
 - c) Realizar la disección de los ganglios linfáticos.
 - d) Biopsia por congelación del nódulo, glándula tiroides y ganglios linfáticos.
 - e) Al finalizar la operación el anestesiólogo debe mirar las cuerdas vocales.

Existe un grupo de autores que no está de acuerdo con esta resección quirúrgica agresiva. Establecen que la lobectomía e istmectomía están asociadas con tasas bajas de complicaciones.

La variable más importante en la aparición de complicaciones es la experiencia del cirujano.

Estas pautas proveen una buena base para programar el tratamiento quirúrgico.

NUESTRA OPINIÓN

En nuestra opinión el mejor tratamiento del cáncer de tiroides es, en casi todos los casos, la tiroidectomía total con disección ganglionar homolateral y exéresis de los ganglios linfáticos centrales.

Esto se fundamenta en:

1. La enfermedad es frecuentemente difusa.
2. Las metástasis son más fácilmente detectados por el I¹³¹ debido a la ausencia de tejido tiroideo normal. La cirugía es seguida generalmente por administración de yodo radioactivo para erradicar cualquier tejido normal o maligno. Después de esta terapia inicial para ablación los pacientes son tratados con dosis suprafisiológicas de L-tiroxina, para suprimir la secreción de hormonas tirotróficas que pueden promover el crecimiento de las células cancerosas tiroideas. Los pacientes son monitorizados para detectar cualquier evidencia de recidiva o progresión con yodo 131 y rastreo de todo el cuerpo. El uso de repetidas y grandes dosis de yodo radioactivo puede no ser exitoso. La injuria de la radiación a las glándulas paratiroides puede provocar, a largo plazo, cáncer de estas glándulas. Se ha comunicado un aumento del riesgo de los tumores en glándulas salivares, cerebro y mama.
3. La tiroglobulina es un marcador sensible a las recidivas y es esencial durante el seguimiento. Es el indicador más usado cuando el tejido tiroideo ha sido extirpado totalmente. Los niveles de tiroglobulina se pueden obtener después de la administración de la tirotrófina recombinante o después de la introducción de hipotiroidismo por supresión de terapia con L-tiroxina. La tirotrófina recombinante evita la aparición de hipotiroidismo, pobremente tolerado por algunos enfermos. Las recaídas pueden ser tratadas con yodo radioactivo, cirugía o radioterapia, solos o combinados. Una pequeña cantidad de tejido normal puede persistir después de la tiroidectomía total aun en manos de cirujanos con gran experiencia. Este tejido funcional hace que el seguimiento con tiroglobulina sea dificultoso. Podemos eliminar este tejido residual con dosis terapéuticas de yodo radioactivo.

4. El examen patológico muestra que la extensión del tumor es mayor de lo que se puede apreciar clínicamente.
5. Existen focos múltiples de tumor entre 50 y el 80% de los casos. La tiroidectomía total elimina la posibilidad de recidivas
6. Existe invasión capsular en el 67% de los casos. En pacientes sin metástasis a distancia, en los cuales la cirugía es macroscópicamente incompleta, las recaídas aparecen con cinco veces mayor frecuencia, comparadas con aquellos pacientes en los cuales la cirugía es completa.
7. La preservación de linfáticos con metástasis se asocia con una alta incidencia de recaídas.
8. El carcinoma diferenciado de tiroides puede transformarse, si queda tumor residual, en anaplásico, con el correr del tiempo.
9. Es más fácil detectar metástasis ocultas con el rastreo de cuerpo total. Las dosis terapéuticas de yodo radioactivo son más efectivas.
10. Existe una mejoría de la sobrevida y disminución de recaídas en el cuello.
11. Hays ha señalado una significativa reducción en las recidivas locales a los 30 años, en pacientes tratados con tiroidectomía total, el 4% comparado con pacientes tratados con tiroidectomía subtotal, 17%.
12. En niños expuestos a radiación del cuello o a accidentes de radiación la tiroidectomía total está sustentada, debido a que estos tumores son más agresivos, multifocales y tienen alta incidencia de metástasis regionales y distantes.
13. Alrededor del 2 al 5% de los cánceres de origen folicular tienen un origen familiar. Los pacientes con cánceres familiares tienen tumores más agresivos y letales. A pesar del tratamiento más agresivo 12% tienen enfermedad persistente y 44% desarrollarán recidivas. Se espera que 33% mueran de cáncer tiroideo.

En cirujanos con experiencia la tiroidectomía total puede ser realizada con seguridad, sin morbilidad para los pacientes.

Como dice Alsanea, las complicaciones incluyen hipoparatiroidismo, injuria permanente del nervio recurrente, hematoma de la herida, formación de queloides y lesión del nervio laríngeo superior. Ninguna de ellas debería exceder un 2% aun en reoperaciones, si se realizan por cirujanos con experiencia.

Harnes y Kowalski tiene 0% de parálisis recurrenciales e hipoparatiroidismo.

Es importante recordar que en niños y adolescentes el cáncer diferenciado de tiroides puede ser letal. Comunicaciones documentan la muerte eventual de niños, sea por enfermedad progresiva o fibrosis pulmonar inducida por radiaciones.

CONCLUSIONES

De acuerdo con las diferentes experiencias revisadas, este acto quirúrgico requiere:

1. Poseer un conocimiento profundo de la anatomía del cuello.
2. Estudiar la técnica quirúrgica de la tiroidectomía.
3. Disecar el cuello y la glándula tiroides en la sala de anatomía.
4. Ayudar a cirujanos con mayor experiencia en operaciones sobre glándulas tiroides.
5. Conocer el arte de la cirugía.