



## Revista Venezolana de Oncología

### DISECCIONES DEL CUELLO EN EL HOSPITAL ONCOLÓGICO "PADRE MACHADO"

DR. CARLOS PACHECO SOLER\*, DR. JOAQUÍN LUGO\*\*, DR. ESTEBAN GARRIGA GARCÍA\*, DR. ANTONIO REYES\*\*\*,  
DRA. JOSEPHMILLI PEÑA\*\*\*\*, DR. NEIL RAMÍREZ\*\*\*\*

**RESUMEN:** En el presente estudio retrospectivo se analizan los resultados de 288 disecciones del cuello realizadas en 236 pacientes evaluados por el Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Oncológico "Padre Machado", entre 1989 y 1994. Se realizaron disecciones en: cáncer de tiroides 16,10%, cáncer epitelial 77,54% melanomas 2,54% y sarcomas 3,81%. La localización del tumor primario más frecuente laringe (33,48%), luego cavidad oral (27,54%) y tiroides (16,10%). Se realizaron 120 Disecciones Radicales Clásicas, 123 Disecciones Radicales Modificadas, 28 Disecciones Radicales Extendidas y 14 Disecciones Regionales. El estadiaje clínico del cuello tuvo una sensibilidad del 67,69% y una especificidad del 71,15%. La mortalidad operatoria fue del 2,54%, la tasa de complicaciones postoperatorias fue del 19,09%. Ocurrieron 11,11% de recurrencias regionales. La tasa de sobrevida actuarial a los 5 años para todo el grupo y por estadios fue de: Estado I: 97%, Estado II: 65%, Estado III: 44% y Estado IV: 0%. La tasa de sobrevida actuarial a los 5 años para carcinoma de tiroides fue del 71% para el carcinoma epidermoide fue del 58%.

Palabras Claves: **Disección de Cuello, Cáncer, Cirugía, Tratamiento, Cabeza y Cuello.**

#### INTRODUCCIÓN

El Cáncer de Cabeza y Cuello representa aproximadamente el 10% de todos los tumores malignos vistos en nuestra Institución. La incidencia del Cáncer de Cabeza y Cuello está directamente relacionada con el abuso del alcohol

y el tabaco, y principalmente por la combinación de estos dos factores<sup>(1, 2)</sup>.

Excluyendo a los tumores localizados en las glándulas salivares y la glándula tiroides, el 95% de los carcinomas de la cabeza y el cuello son carcinomas epidermoides. El cáncer de Cabeza y Cuello presenta un alto potencial de curabilidad,

\* Cirujano General, Cirujano Oncólogo. Hospital Oncológico "Padre Machado". Caracas. MASVC, MASVO.

\*\* Cirujano General. Cirujano Oncólogo, Hospital Oncológico "Padre Machado". Caracas. MASVC, MTSVO.

\*\*\* Cirujano General. Cirujano Residente de Cirugía Oncológica HOPM, MASVC.

\*\*\*\* Médico Cirujano, ExInterno de PreGrado HOPM.

dependiendo de la localización tumoral, el tipo histológico, el estadio de la enfermedad, así como también de la edad y de las condiciones generales de estos pacientes.

En la mayoría de las series publicadas, la tasa de supervivencia a los 5 años varían entre el 40% y el 45%, siendo la cirugía y la radioterapia las principales formas terapéuticas empleadas.

En el presente trabajo evaluamos el tratamiento empleado en los pacientes con cáncer de cabeza y cuello en nuestra Institución, en función de la localización tumoral, estadio de la enfermedad, recurrencias locorregionales y según la tasa de supervivencia. Se evalúa el papel de la disección del cuello y de la radioterapia en la supervivencia de estos pacientes.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Para este estudio se revisaron retrospectivamente las historias clínicas de 236 pacientes evaluados por el Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Oncológico "Padre Machado", entre 1989 y 1994, los cuales fueron sometidos a una disección ganglionar del cuello como parte de su tratamiento por presentar algún tipo de cáncer de la región de la Cabeza y Cuello. En estos pacientes fueron realizadas 288 disecciones del cuello, y son el motivo del análisis del presente trabajo.

Los 236 pacientes estudiados presentaron diagnóstico histológico confirmado de cáncer en la región de la Cabeza y Cuello, y fueron seguidos, posterior al tratamiento inicial, por un período promedio de 17,01 meses (rango: 2 a 73 meses).

La indicación y el tipo de disección del cuello variaron según los pacientes, dependiendo de la presencia o no de enfermedad clínica en el cuello, al momento del diagnóstico. En los pacientes sin evidencia de enfermedad clínica en el cuello, se realizó disección ganglionar en aquellos pacientes con un riesgo de enfermedad subclínica mayor del 20%, tomando en cuenta la localización del tumor primario<sup>(3, 4)</sup>. En estos pacientes se realizó una disección radical o modificada, o una disección regional del cuello. En los pacientes con enfermedad clínica del cuello, se realizó una

disección radical clásica en todos los casos, excepto en los pacientes con carcinoma de tiroides, en los cuales, el tipo de disección realizada varió según el tamaño de las lesiones linfáticas metastásicas.

Los pacientes fueron evaluados de acuerdo a la edad, sexo, histología del tumor, estadio de la enfermedad al momento del diagnóstico, estadio clínico del cuello, tipo de tratamiento inicial del tumor primario, tratamiento adyuvante. Como evaluación de los resultados del tratamiento empleado en estos pacientes, se examinó los siguientes factores: tipo de disección empleada, estadio postquirúrgico del cuello, factores histológicos de riesgo, complicaciones postquirúrgicas, tiempo de presentación de recurrencias locales y regionales, metástasis de recurrencias locales y regionales, metástasis a distancia, supervivencia libre de enfermedad y supervivencia global.

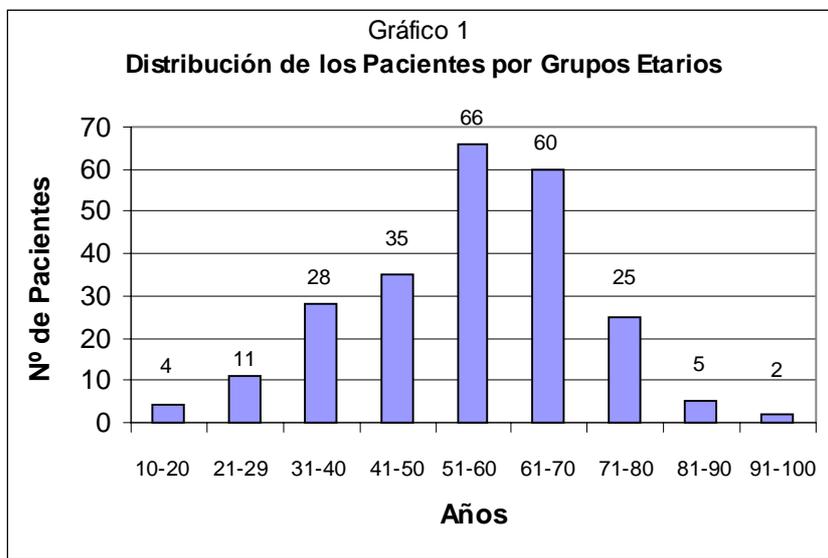
Todos los pacientes fueron reestadiados según el método T.N.M. de la American Joint Committee of Cancer<sup>(5)</sup>.

La clasificación de los diferentes tipos de disecciones de cuello se realizó según la clasificación propuesta por Robbins y col<sup>(6)</sup>.

El análisis estadístico realizado para determinar la tasa de supervivencia actuarial y supervivencia libre de enfermedad en estos pacientes, se realizó mediante la utilización del método, de tabla de vida<sup>(7)</sup>. Los factores de riesgo para la presentación de recurrencias locorregionales se analizaron mediante la utilización del método de Log Ram Test<sup>(8)</sup>.

## RESULTADOS

La edad media de presentación de la enfermedad en los pacientes estudiados fue de 55,57 años (rango: 12-97 años), siendo más frecuente en el grupo etario comprendido entre los 51 y 70 años de edad, lo que representa el 53,39% de todos los pacientes. La enfermedad se presentó más frecuentemente en el sexo masculino en una relación de 2,8:1 (154 hombres/82 mujeres). (Gráfico N° 1).



La edad promedio de presentación de la enfermedad varió según la localización tumoral, siendo los pacientes con Cáncer de Tiroides el grupo con menor promedio de edad, seguidos por los pacientes con cáncer

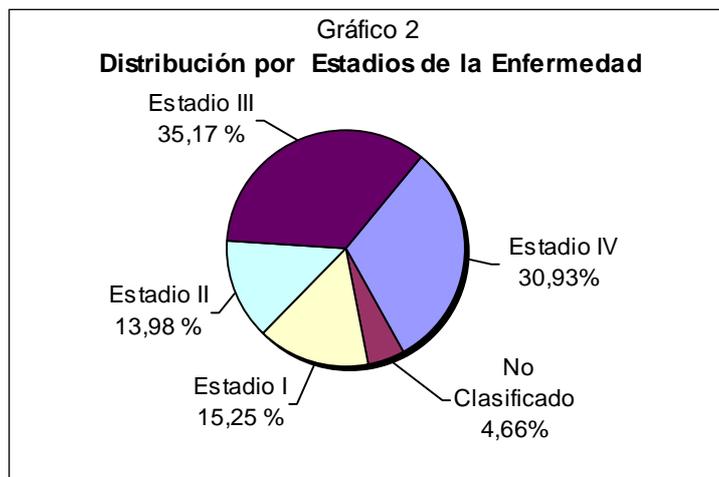
localizado en la Rinofaringe. Los pacientes con Carcinoma del Conducto Lacrimal, presentan el promedio de edad más alto (Tabla N° 1).

**Tabla N° 1**  
**Distribución de los pacientes por grupos etarios**

<b>Localización</b>	<b>Edad(%)</b>
Laringe	57,77
Cavidad Oral	58,58
Tiroides	42,61
Piel	65,08
Orofaringe	53,23
Hipofaringe	55,89
Desconocido	59,00
Órbita	56,00
Glándulas Salivares	64,67
Rinofaringe	42,50
Conducto Lacrimal	73,00
Nariz	60,00

El estadio clínico de la enfermedad, según la clasificación realizada por el método TMN, para los pacientes estudiados, fue el siguiente: Estadio I: 36 pacientes (15,25%), Estadio II: 33 pacientes (13,98%), Estadio III: 83 pacientes (35,17%) y en

el Estadio IV: 73 pacientes (30,93%). En 11 pacientes (4,66%) no se realizó la clasificación por estadios por ser de primario desconocido (7 pacientes), o por presentar tumores Tx (4 pacientes). (Gráfico N° 2).



La localización del tumor primario varió según el sexo, siendo más frecuente en el hombre, los tumores localizados en la laringe (45,46%), cavidad oral (23,38%) y tiroides (6,49%).

En la mujer, fue más frecuente en la cavidad oral (35,57%), tiroides (34,15) y laringe (10,98%) (Tabla N° 2).

**Tabla N° 2**

**Distribución de los pacientes según el sexo y la localización el tumor primario**

<b>Localización</b>	<b>Masculino</b>	<b>(%)</b>	<b>Femenino</b>	<b>(%)</b>
Laringe	70	45,46	9	10,98
Cavidad Oral	36	23,38	29	35,37
Tiroides	10	6,49	28	34,15
Piel	9	5,84	3	3,66
Orofaringe	7	4,55	6	7,32
Hipofaringe	6	3,90	3	3,66
Desconocido	6	3,90	1	1,22
Glánd.	4	2,60	0	0,00
Salivares	3	1,95	2	2,44
Órbita	2	1,30	0	0,00
Rinofaringe	0	0,00	1	1,22
Cond. Lacrimal	1	0,65	0	0,00
Nariz				

El tratamiento del tumor primario fue tratamiento quirúrgico en 72 pacientes (30,51%), cirugía más radioterapia preoperatoria en 16 pacientes (6,78%), cirugía más radioterapia postoperatoria en 125 pacientes (52,97%), radioterapia externa en 12 pacientes (5,09%), y cirugía más radioterapia y quimioterapia en 11 pacientes (4,66%).

recibieron radioterapia postoperatoria 16,6%, y 8,00%, respectivamente. La radioterapia adyuvante consistió en I131 en dosis que variaron entre 100 y 150 mCu en 25 pacientes con cáncer de tiroides y radioterapia externa en 100 pacientes en dosis que variaron entre 4.500 y 7.000 cGys.

Se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas ( $P > 0,5$ ), entre el tipo de tratamiento

La histología de los tumores resecaos fue la siguiente: Carcinoma de Tiroides:38 (16,10%),

y la aparición de recurrencias regionales de la enfermedad entre los pacientes tratados con cirugía como tratamiento único y aquellos pacientes que

Carcinoma Epitelial: 183 (77,54%), Sarcomas: 9 (3,81%), y Melanomas: 6(2,54%). (Tabla N° 3).

**Tabla N° 3**  
**Tipos Histológicos de los tumores primarios**

<b>Cáncer de Tiroides:</b>	<b>38</b>
Papilar	35
Folicular	1
Medular	1
Anaplásico	1
<b>Cáncer Epitelial:</b>	<b>183</b>
Epidermoide	172
Adenocarcinoma	5
Adenoide Quístico	4
Mucoepidermoide	1
Basocelular	1
<b>Sarcomas:</b>	<b>9</b>
Células Redondas	2
Linfoepitelioma	2
Fibrohistiocitoma Maligno	1
Sarcoma Sinovial	1
Plasmocitoma Maligno	1
Neuroepitelioma	1
Fibromatosis Agresiva	1
<b>Melanoma Maligno:</b>	<b>6</b>
Melanoma Nodular	6

El estadiaje preoperatorio inicial del cuello se realizó en forma clínica, sin la utilización de ningún método imagenológico. Se realizaron 130 disecciones en pacientes con cuello clínicamente negativos y 158 disecciones en pacientes con cuello clínicamente positivos. La sensibilidad y la especificidad del estadiaje clínico del cuello fue del 67,69% y 71,52%, respectivamente. En los pacientes en los cuales se realizó disección bilateral del cuello, la sensibilidad y especificidad del estadiaje clínico del cuello contralateral fue menor, 61,54% y 61,54% respectivamente.

Fueron realizadas 288 disecciones del cuello, de las cuales fueron unilaterales 184 (77,97%) y bilaterales 52 (22,03%). El tipo de disección del

cuello más 52 empleado fue la Disección Radical Clásica, la cual se realizó en 120/288 (50,85%) de los casos, la Disección Radical Modificada en 108/288 (37,50 %), y correspondió a: Disección Radical Modificada tipo I: 13/288 (4,51%), Disección Radical Modificada tipo II: 54/288 (18,75%), Disección Radical Modificada tipo III 59/288 (20,49%). Se realizó Disección Radical Extendida en 28/288 pacientes (9,72%), y las Disecciones Regionales se realizaron en 14/288 (4,86%), y las cuales correspondieron a Disección Suprahomioidea en 4/288 (1,39 %), Disección Posterolateral en 4/288 (1,39%) y Disección Lateral del cuello en 6/288 (2,08%) (Tabla N° 4).

Tipo	Homolaterales Año					Contralaterales Año				
	1990	1991	1992	1993	1994	1990	1991	1992	1993	1994
<b>Radical</b>	36	27	18	17	21	1	0	0	0	0
<b>Extendida</b>	4	7	6	2	8	0	0	0	1	0
<b>Modificada I</b>	3	1	1	2	6	0	0	0	0	0
<b>Modificada II</b>	10	3	6	6	3	11	6	4	3	2
<b>Modificada III</b>	7	6	6	12	9	5	4	0	5	5
Suprahomoiidea	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0
Posterolateral	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Lateral	0	0	0	3	0	0	0	0	2	1

El número promedio de ganglios disecados fue de 21,89 ganglios, siendo el menor número de ganglios de 5 y el mayor de 65, en los pacientes que recibieron radioterapia previa, el promedio

de ganglios disecados fue de 15,73 ganglios, siendo el menor número de ganglios de 3 y el mayor de 95 (Tabla N° 5).

	Homolaterales		Contralaterales			Total	
	N°	Gang.	N°	Gang.	</>		
<b>Radical</b>	119	19,40	3/68	1	17	17	19,38
<b>Extendida</b>	27	19,93	5/95	1	11	11	19,61
<b>Modificada I</b>	13	23,08	8/50	-	-	-	23,08
<b>Modificada II</b>	28	18,25	6/44	26	20,69	10/48	19,43
<b>Modificada III</b>	40	18,40	7/40	19	13,21	6/24	16,73
<b>Suprahomohioidea</b>	2	26,00	11/41	2	20,50	9/32	23,25
<b>Posterolateral</b>	4	13,50	6/23	-	-	-	13,50
<b>Lateral</b>	3	6,00	5/8	3	10,67	7/16	7,50

N°: Número de disecciones realizadas

Gang.: Promedio de ganglios disecados

</>: Menor y mayor número de ganglios disecados.

Las complicaciones postoperatorias ocurrieron en 63 pacientes (26,70%), de las cuales el edema de la cara y la infección de la herida operatoria fueron las causas más frecuentes. La mortalidad

operatoria ocurrió en 6 pacientes (2,54%), y fueron producidas por sangramiento, insuficiencia respiratoria, insuficiencia cardíaca y por accidente cerebrovascular (Tabla N° 6).

Tipo	N° Pac.	(%)	Tipo	N° Pac.	(%)
Mortalidad	6	2,54	Deshisencia	3	1,27
Morbilidad	63	26,70	ACV	3	1,27
Edema de Cara	19	8,05	Ins. Respiratoria	1	0,42
Infección	15	6,35	Ins. Cardíaca	1	0,42
Necrosis	6	2,54	Edema del Brazo	1	0,42
Sangramiento	6	2,54	Anemia Aguda	1	0,42
Seroma	5	2,12	Neumonía	1	0,42
Fístula Quilosa	5	2,12	Ira	1	0,42
Hipocalcemia	3	1,27	Neumotórax	1	0,42

Las recurrencias tumorales ocurrieron en 37 pacientes (15,68%). Las recurrencias locales ocurrieron en 18 pacientes (7,63%) y las recurrencias regionales en 26 pacientes (11,02%). Seis pacientes presentaron tanto recurrencia local como regional (2,54%). Siete pacientes (2,97%) presentaron recurrencia regional y metástasis a distancia. Las recurrencias locales de la

enfermedad ocurrieron, más frecuentemente, en los tumores localizados en: Primario Desconocido (al momento del diagnóstico inicial), Cavidad oral, Piel y Orofaringe. Las recurrencias regionales fueron más frecuentes en los tumores localizados en: Primario Desconocido, Laringe, Piel y Tiroides (Tabla N° 7).

**Tabla N° 7**  
**Incidencia de Recurrencias Locales y Regionales según la localización del Tumor Primario.**

<b>Localización</b>	<b>N°</b>	<b>Loc</b>	<b>%</b>	<b>Reg</b>	<b>%</b>
Laringe	79	2	2,53	14	17,72
Cavidad	65	9	13,85	3	4,62
Tiroides	38	2	5,26	4	10,53
Piel	12	1	8,33	2	16,67
Orofaringe	13	1	7,69	1	7,69
Hipofaringe	9	-	0,00	-	0,00
Desconocido	7	1	14,29	1	14,29
Órbita	5	-	0,00	-	0,00
Glándulas Salivares	4	-	0,00	1	25,00
Rinofaringe	2	-	0,00	-	0,00
Conducto Lacrimal	1	1	100	-	0,00
Nariz	1	1	100	-	0,00
<b>Total</b>	<b>236</b>	<b>18</b>	<b>7,63</b>	<b>26</b>	<b>11,02</b>

Al analizar los resultados obtenidos en la realización de las disecciones bilaterales del cuello se observa que en las 52 disecciones bilaterales del cuello realizadas la incidencia de recurrencias regionales fue del 5,77%, en comparación con las disecciones unilaterales, en las cuales, la tasa de recurrencias regionales fue el 12,57%. La tasa de complicaciones en las disecciones bilaterales fue mayor que en las disecciones unilaterales, 38,46% y 23,50%

respectivamente. La mortalidad operatoria fue del 5,77%, y en las disecciones unilaterales fue del 1,64%.

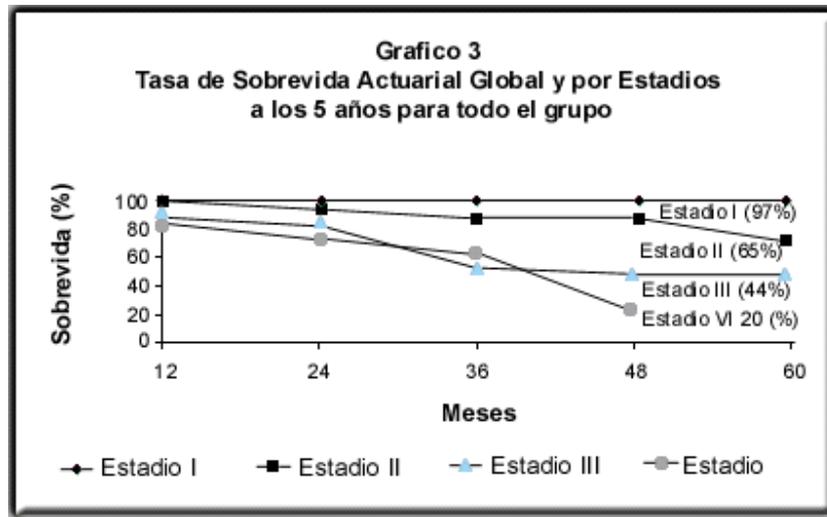
Las metástasis a distancia ocurrieron en 29 pacientes (12,29%). Siete de estos pacientes presentaron diseminación linfática regional en el momento de su diagnóstico. La localización más frecuente fue en pulmón, tejidos blandos y cerebro (Tabla N° 8).

**Tabla N° 8**  
**Incidencia y localización de las metástasis a distancia**

<b>Localización</b>	<b>N° Pacientes</b>	<b>(%)</b>
<b>Pulmonar</b>	18	62,07
<b>Tejidos Blandos</b>	4	13,79
<b>Cerebro</b>	3	10,35
<b>Óseas</b>	3	10,35
<b>Mediastino</b>	2	6,90
<b>Hígado</b>	1	3,45
<b>Médula Espinal</b>	1	3,45
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>12,29</b>

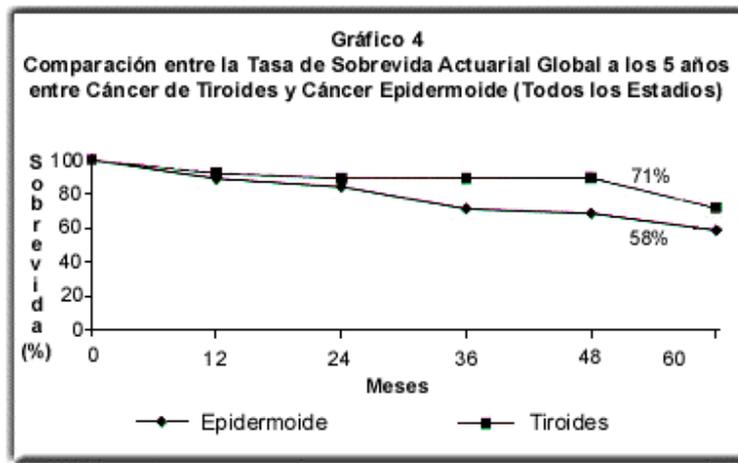
La mortalidad general fue del 19,91%. La totalidad debida a complicaciones operatorias fue del 2,54% (6/236), y la mortalidad debida a la enfermedad fue del 17,80%. La tasa de

sobrevida actuarial global a los 5 años para todos los estadios de la enfermedad y para todo el grupo fue del 58% (Gráfico N° 3).



La tasa de supervivencia global a los 5 años, para todos los estadios de la enfermedad, en los pacientes con Carcinoma Epidermoide

y en los pacientes con Carcinoma de Tiroides son mostradas en el Gráfico N° 4.



### DISCUSIÓN

El tratamiento quirúrgico de las metástasis ganglionares regionales en el Cáncer de Cabeza y Cuello, ha sido tradicionalmente la Disección Radical Clásica descrita por Crile en 1906<sup>(9)</sup>, y practicada rutinariamente por Hayes Martin, se convirtió en el tratamiento quirúrgico principal por varias décadas<sup>(10)</sup>. Posteriormente, modificaciones a la Disección

Radical del Cuello fueron realizadas para evitar la gran morbilidad funcional y estética que este tipo de intervención quirúrgica ocasiona<sup>(11-13)</sup>. Múltiples estudios son encontrados en la literatura mundial comparando los resultados obtenidos con la utilización de la disección radical de roides, y los cuales presentan tasas de supervivencia similares<sup>(14-17)</sup>. El tratamiento quirúrgico como única modalidad terapéutica, en pacientes con ganglios positivos,

presenta una alta tasa de recurrencias regionales. La presencia de adenopatías metastásicas múltiples son factores de mal pronóstico para la aparición de recurrencias regionales y para la tasa de sobrevida global en estos pacientes<sup>(18)</sup>. La introducción de la radioterapia postoperatoria en estos pacientes ha disminuido significativamente la tasa de recurrencias regionales de la enfermedad<sup>(12, 19, 20)</sup>.

En nuestra Institución, fueron realizadas 288 disecciones del cuello. La Disección Radical Clásica fue la disección mayormente realizada (41,67%), y se realizó aún, en disecciones electivas del cuello, en aproximadamente la misma proporción (41,75 %). En la disección electiva del cuello se evidenció un 32,31% de metástasis ganglionares ocultas, lo cual es similar a otras series publicadas<sup>(19, 21-23)</sup>. No evidenciamos diferencias estadísticamente significativas ( $P:>0,05$ ), en la tasa de recurrencias regionales entre la Disección Radical Clásica y la Disección Radical Modificada, 7,50% y 9,52%, respectivamente. La radioterapia postoperatoria disminuyó significativamente ( $P:<0,05$ ), la tasa de recurrencias regionales en comparación a la utilización de cirugía como tratamiento único, 16,67% y 8,00%, respectivamente.

Al comparar la incidencia de recurrencias regionales observadas en el presente estudio (11,02%), con otros estudios publicados, donde la radioterapia adyuvante fue utilizada en pacientes con ganglios positivos, los resultados son similares<sup>(24-27)</sup>.

El estadiaje clínico del cuello presenta una gran incidencia de resultados falsos negativos y de falsos positivos, lo cual se evidencia en los resultados de nuestra serie. La utilización de métodos radiológicos y ultrasonográficos no han mejorado en una forma sustancial la certeza diagnóstica, inclusive el estadiaje intraoperatorio no mejora significativamente la tasa de falsos negativos<sup>(28-30)</sup>.

Estudios realizados sobre los patrones de diseminación linfática del carcinoma epidermoide en el cáncer de cabeza y cuello, revelan que las metástasis regionales se producen mediante

patrones definidos<sup>(31,32)</sup>, de allí que, la tendencia actual, es la realización de disecciones selectivas y regionales en los pacientes con cuellos negativos<sup>(31)</sup>. En los pacientes con ganglios positivos, donde el tratamiento ha consistido en la Disección Radical Clásica, algunos autores proponen la realización de una Disección Radical Modificada tipo I, es decir, la preservación del nervio Espinal, sin que esto haya aumentado la incidencia de recurrencias regionales<sup>(33)</sup>. Las metástasis ganglionares al nivel V son infrecuentes, con un 0% en cuellos estadio clínico NO, 5% en cuellos estadio clínico N+ y 0% para los pacientes con cuellos negativos que posteriormente se convierten en N+(32), por lo que la preservación del nervio espinal no afecta la tasa de recurrencias regionales de la enfermedad ni la sobrevida en estos pacientes<sup>(34)</sup>.

Las recurrencias locales fueron más comunes en los pacientes con el tumor primario localizado en la Cavidad Oral (13,85%), lo cual puede estar relacionado con la dificultad de obtener márgenes de resección adecuados y al hecho que el 55,56% de los tumores de la Cavidad Oral eran T3-T4, y presentaban adenopatías cervicales múltiples. Lee-mans y col<sup>(35)</sup>, reportan una incidencia de recurrencias locales de la enfermedad, en tumores T3-T4 y en presencia de más de tres adenopatías metastásicas, del 16,2% y 26,2% respectivamente.

La morbilidad asociada a la disección del cuello es alta. Muchos son los factores que influyen en esta morbilidad, como lo son, la radioterapia previa, la bilateralidad de la disección, el tiempo quirúrgico, el estado nutricional del paciente, enfermedades concomitantes y procedimientos quirúrgicos asociados para el tratamiento del tumor primario, sobretodo cuando existe apertura de la cavidad oral o la hipofaringe<sup>(36, 37)</sup>. La infección de la herida y la necrosis de los colgajos, son provocadas generalmente por fístulas producidas por el tratamiento del tumor primario, y las cuales, son vistas frecuentemente. En nuestra serie, ocurrieron fístulas oro o faringocutáneas en 28 pacientes.

Al analizar los resultados de las 52 disecciones

bilaterales del cuello realizadas y comparar los resultados con los obtenidos en las disecciones unilaterales del cuello, se observó que en las disecciones bilaterales la tasa de recurrencias regionales fue menor, pero con una mayor morbilidad y mortalidad operatoria. La complicación más común fue el edema facial. Las complicaciones son más comunes cuando la disección bilateral se realiza en forma simultánea<sup>(38-40)</sup>. La incidencia y severidad del edema facial disminuyen si se preserva la vena Yugular Interna en una de las disecciones<sup>(38)</sup>.

El mayor conocimiento alcanzado sobre la historia natural del cáncer de cabeza y cuello y el mejoramiento de las técnicas quirúrgicas de reconstrucción, en conjunto con las distintas modalidades terapéuticas adyuvantes, ha mejorado el pronóstico de estos pacientes; así como también, ha permitido la realización de procedimientos quirúrgicos de igual efectividad, pero con una mayor funcionalidad y con una menor morbilidad.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Cachin Y. Perspectives on Cancer of The Head and Neck. In: Myers EN, Suen JY, editors. Cancer of the Head and Neck. New York: Churchill Livingstone. 1989: p. 1-16.
2. Rothman K, Keller A. The Effect of Joint Exposure to Alcohol and Tobacco On Risk Of Cancer Of The Mouth And Pharynx. J Chronic Dis 1972; 25:711.
3. Mendenhall WM, Million RR, Cassisi NJ. Elective Neck Irradiation In Squamous Cell Carcinoma Of The Head And Neck. Head Neck Surg 1980; 3: 15-20.
4. Weiss MH, Harrison Isaacs RS. Use Of Decision Analysis In Planning A Management Strategy For The Stage NO Neck. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1994; 120:699-702.
5. TNM Committee Of The International Union Against Cancer. Manual for Staging of Cancer. Fourth Edition. J.B. Lippincott Company, 1993.
6. Robbins Kt, Medina JE, Wolfe GT, Levine PA, Sessions RB, Pruet CW. Standardizing Neck Dissection Terminology. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1991; 117:601-5.
7. Scheffler WC. Bioestadística. Editorial del Fondo Eduativo Interamericano C.A. México, 1981.
8. Mantel N. Evaluation Of Survival Data And Two New Rank Order Statistics In Its Consideration. Cancer Chemotherapy Report 1966; 50:163-70.
9. Crile GW. Excision of Cancer Of The Head And Neck. JAMA 1906; 47:1780-6.
10. Martin H, Del Valle B, Ehrlich H, Cahan WG. Neck Dissection. Cancer 1951; 4:441-99.
11. Bocca E, Pignataro O, Oldini C, Cappa C. Functional Neck Dissection: and Evaluation of Review Of 843 Cases. Laryngoscope 1984; 94:942-5.
12. Byers RM. Modified Neck Dissection: A Study of 967 Cases From 1970-1980. An J Surg 1985; 150:414-21.
13. Byers RM, Wolf PR, Ballantyne AJ. Rationale for Elective Modified Neck Dissection. Head Neck Surg 1988; 10:160-7.
14. Carenfelt C, Eliason K. Cervical Metastases Following Radical Neck Dissection That Preserved The Spinal Accessory Nerve. Head Neck Surg 1980; 2:181-4.
15. Bier J, Schlums D, Metelmann H, Howaldt HP, Pitz H. A comparison of Radical and Conservative Neck Dissection. Int J Oral Maxillofac Surg 1993; 22:102-7.
16. Ballantyne AJ. Neck Dissection for Thyroid Cancer. Seming Surg Oncol. 1991; 7:100-6.
17. Suen J, Stern S. Cancer of the Neck. In: Myers E, Suen J. Editors. Third Edition. W.B. Saunders Company. 1996; 462-84.
18. Hirabayashi H, Koshii K, Uno K, et al. Extracapsular Spread of Squamous Cell Carcinoma In Neck Lymph Nodes: Prognostic Factor Of Laryngeal Cancer. Laryngoscope 1991; 101: 502-6.
19. O'Brien CJ, Smith JW, Soong SJ, Urist MM, Maddox WA. Neck Dissection with and whitout Radiotherapy: Pronostyc Factos, Patterns of Recurrence And Survival. Am J Surg 1986; 152:456-63.
20. Khafif RA, Rafla S, Tepper P, Attie JN, Gelbfish GA. Effectiveness of Radio Therapy With Radical Neck Dissection in Cancer of

- The Head and Neck. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1991; 117: 196-9.
21. Fakhri AR, Rao RS, Borges AM, Patel AR. Elective versus Therapeutic Neck Dissection in Early Carcinoma of the Oral Tongue. *Am J Surg* 1989; 158:309-13.
  22. Shah JP, Candela FC, Poddar AK. The Patterns Of Cervical Lymph Node Metastases From Squamous Carcinoma of the Oral Cavity. *Cancer* 1990; 66:109-13.
  23. Jones AS, Phillips DE, Helliwell TR, Roland NJ. Occult Metastases In Head And Neck Squamous Carcinoma. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1993; 250:446-9.
  24. Jesse RH, Lindberg RD. The Efficacy Of Combining Radiation Therapy An A Surgical Procedure in Patients With Cervical Metastases From Squamous Cancer Of The Oropharynx And Hypopharynx. *Cancer* 1975; 35: 1163-6.
  25. Pearlman NW, Johnson FB, Kennaugh RC. Modified Radical Neck Dissection And Postoperative Radiotherapy In Squamous Cell Head And Neck Cancer. *Am J Surg* 1985; 150: 488-90.
  26. Vikran B, Strong EW, Shah JP, Spiro R. Failure In The Neck Following Multimodality Treatment For Advanced Head And Neck Cancer. *Head Neck Surg* 1984; 6:724-9.
  27. O'Brien CJ. A Selective Approach To Neck Dissection For Mucosal Squamous Cell Carcinoma. *Aust N Z J Surg* 1994; 64:236-41.
  28. O'Brien CJ. A Selective Approach To Neck Dissection For Mucosal Squamous Cell Carcinoma. *Aust N Z J Surg* 1994; 64:236-41.
  29. Don DM, Anzai Y, Lufkin RB, Fu YS, Calcaterra TC. Evaluation of Cervical Node Metastases In Squamous Cell Carcinoma Of The Head And Neck. *Laryngoscope* 1995; 105: 669-74.
  30. John DG, Anaes FC, Williams SR, Ahuja A, Evans R, To KF, King WW, van Hasselt CA. Palpation Compared With Ultrasound In The Assessment of Malignant Cervical Lymph Nodes. *J Laryngol Otol* 1993; 107:821-3.
  31. Rassekh CH, Johnson JT, Myers EN. Accuracy of Intraoperative Staging Of The N0 Neck In Squamous Cell Carcinoma. *Laryngoscope* 1995; 105:1334-6.
  32. Shah JP, Andersen PE. The Impact Of Patterns Of Nodal Metastases On Modifications Of Neck Dissection. *Ann Surg Oncol* 1994; 1(6):521-32.
  33. Davidson BJ, Kullkarny V, Delacure MD, Shah JP. Posterior Triangle Metastases of Squamous Cell Carcinoma of the Upper Aerodigestive Tract. *Am J Surg* 1993;166:395-8.
  34. Andersen PE, Shah JP, Cambronero E, Spiro RH. The Role of Comprehensive Neck Dissection with Preservation of the Spinal Accessory Nerve in the Clinically Positive Neck. *Am J Surg* 1994; 168:499-502.
  35. Mann W, Wolfensberger M, Fuller U, Beck C. Radical versus Modified Neck Dissection. Cancer Related and Functional Viewpoints. *Laryngorhinootologie* 1991; 70:32-5.
  36. Leemans CR, Tiwari R, Nauta JJ, Van der Waal, Snow GB. Recurrence at the Primary Site in Head and Neck Cancer and the Significance of Neck Lymph Node Metastases as Prognostic Factor. *Cancer* 1994; 73:187-90.
  37. Johnson J, Myers E. Management of Complications of Head and Neck Surgery. In: Myers E, Suen J. Editors. *Cancer of the Head and Neck*. Third Edition W.B. Saunders Company, 1996; p. 693-711.
  38. Johnson J, Petruzzelli G. Head and Neck Infection. In: Krespi Y, Ossoff R. *Complications in Head and Neck Surgery*. W.B. Saunders, 1993; p. 35-42.
  39. Ahn C, Sindelar WF. Bilateral Radical Neck Dissection: Report of Results in 55 Patients. *J Surg Oncol* 1989; 40: 252-5.
  40. McGuirt WF, McCabe. Bilateral Radical Neck Dissections. *Arch Otolaryngol* 1980; 106:427-9.
  41. Ballantyne AJ, Jackson GL. Synchronous Bilateral Neck Dissection. *Am J Surg* 1982; 144:452-5