



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

EL CÁNCER BUCAL EN EL
PACIENTE ANCIANO

T E S I S A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A :

ELIZABETH ACEVEDO CRUZ

No go
Ande!
DIRECTOR: C.D. ROLANDO DE JESÚS BUNEDER





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

DEDICATORIAS:

A DIOS: Por darme la dicha de existir y darme la oportunidad de hacer realidad uno de mis más grandes anhelos y por darme una familia que me quiere.

A MIS AMADOS PADRES ALFONSO Y ALBERTA: Gracias por brindarme siempre su apoyo y comprensión, porque siempre fueron mi guía y mi ejemplo a seguir y me enseñaron a salir adelante. Porque gracias a ustedes, a sus consejos y dedicación, alcancé una de las metas más importantes en mi vida. Gracias por confiar en mí.

¡Los quiero mucho!

A MI HERMANO ALFONSO: Por dedicarme tu tiempo, darme consejos, y brindarme tu ayuda, porque se que puedo confiar en ti.

Gracias!

*A MIS GRANDES AMIGOS:
Por brindarme su amistad
que es verdadera; y por estar
conmigo en mi desarrollo
profesional, pero sobre todo,
en mi desarrollo personal.*

*A ALGUIEN ESPECIAL:
Porque me enseñaste a ver la
vida diferente y a creer en las
personas. Porque me diste tu
apoyo incondicional, tu
comprensión y paciencia.*

AGRADECIMIENTOS

A la máxima casa de estudios,
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO, porque me
dio la oportunidad de estar en esta
prestigiada institución y ser así una
orgullosa egresada más.

A la FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
porque en sus aulas pude
desarrollarme profesionalmente y
como persona.

A todos mis PROFESORES por
compartir sus conocimientos y por su
gran vocación.

A mis PACIENTES por confiar en mí.



INDICE

INTRODUCCIÓN

CAPITULO 1

1. CONCEPTOS GENERALES DE CÁNCER ORAL.....	1
1.1 Definición de cáncer.....	1
a) cáncer.....	1
b) epidemiología.....	1
1.2 Lesiones precancerosas de la cavidad oral.....	7
a) leucoplasia.....	7
b) eritroplasia.....	8
c) carcinoma <i>in situ</i>	8
1.3 Fisiología del cáncer.....	8
a) diferenciación del cáncer.....	9
1.4 Factores de riesgo.....	14
a) tabaco.....	15
b) alcohol.....	16
c) dieta.....	16
d) riesgos industriales.....	16
e) factores dentales.....	17
f) virus.....	17
g) Síndrome.....	17

CAPITULO 2

2. DIAGNÓSTICO.....	18
2.1 Examen bucal.....	18



a) por el odontólogo.....	18
b) autoexploración.....	19
c) características generales.....	20
d) manifestaciones clínicas.....	24
2.2 Tinción con azul de toluidina.....	25
2.3 Biopsia.....	25

CAPITULO 3

3. VALORACIÓN DEL PACIENTE DE LA TERCERA EDAD.....	27
3.1 Dificultad del diagnóstico en el adulto mayor con cáncer.....	27
3.2 Valoración del adulto mayor con cáncer.....	27
a) supervivencia.....	29
b) situación funcional.....	29
c) situación social.....	30
d) participación del paciente en la decisión.....	30
3.3 Valoración geriátrica.....	31
a) Diagnósticos médicos.....	31
b) Valoración nutricional.....	31
c) Otros problemas.....	32
d) Valoración de la función física.....	32
e) Valoración de la función cognitiva.....	33
3.4 Sociología del adulto mayor.....	34

CAPITULO 4

4. TRATAMIENTO.....	38
4.1 Quimioterapia.....	39
a) neoadyuvante.....	43



b) adyuvante.....	44
4.2 Radioterapia.....	46
a) antecedentes.....	46
b) tratamiento radioterápico radical.....	50
c) tratamiento radioterápico paliativo.....	51
d) desventajas.....	53
4.3 Quirúrgico.....	55
4.4 Combinado.....	65
a) tratamiento quimio – radioterapia.....	65
b) tratamiento radioterapia – cirugía.....	67

CAPITULO 5

5. REHABILITACIÓN DEL PACIENTE CON CÁNCER.....	69
5.1 Rehabilitación protésica.....	69
5.2 Rehabilitación psicológica.....	76

CAPITULO 6

6. ESTADOS EMOCIONALES DEL PACIENTE CON CÁNCER.....	80
6.1 Trastornos de ansiedad.....	85
6.2 Trastornos depresivos.....	86
6.3 Delirium.....	87
6.4 Supervivencia y adaptación a largo plazo.....	87

CAPITULO 7

7. INTERACCIÓN PACIENTE – MÉDICO – FAMILIA.....	89
-------------------------------------------------	----



APENDICE

I. SISTEMA TNM.....	93
CONCLUSIONES.....	96
GLOSARIO.....	98
BIBLIOGRAFÍA.....	100



INTRODUCCION

El cáncer bucal, a través de los estudios y de las observaciones realizadas pueden considerarse unos tumores de la edad avanzada, ya sea por la falta de información, por la falta de cuidado a lo largo de la vida o por que no se le da la debida importancia a esa pequeña lesión que nunca sano.

El desarrollo del cáncer bucal produce inevitablemente serios problemas en la deglución y la respiración, o el desarrollo de voluminosas adenopatías que pueden originar sintomatología compresiva, dolor o afección cutánea, siendo tardía la aparición de metástasis.

Una vez que el cáncer se ha instalado en su cuerpo deberá reaccionar ante este fenómeno en función de sus recursos biológicos, psicológicos, materiales y sociales. Esta enfermedad afecta de esta manera al paciente, y por otra parte, afecta también a los familiares, los médicos que han de hacer frente a una situación prácticamente letal. El diagnóstico de cáncer produce reacciones de distintos modos (por ej. Huyendo, negación, agresividad, etc.).

Una vez establecido el diagnóstico de cáncer se lleva una atención interdisciplinaria, donde interactúan médico familiar, dentista (cirujano maxilofacial), geriatra, protesista o prostodoncista, entre otros.

Por tanto, es importante que el cirujano dentista haga una buena exploración y diagnóstico de lesiones malignas.

No hay que olvidar que los pacientes ancianos debido a la etapa de vida en la que están, enfrentan al abandono familiar y social y, sí a esto, le agregamos la enfermedad de cáncer es mucho más difícil de superar o sobre llevar.



La simple mención de esta enfermedad produce terror, no sólo por la primera asociación que es la muerte sino también por los tratamientos que se llevan a cabo para esta; el sufrimiento, la mutilación producida por la cirugía, los tratamientos agresivos de quimioterapia y radioterapia

En los pacientes de la tercera edad enfermos con cáncer, son muy delicadas las decisiones medicas pues hay un equilibrio entre la esperanza de vida, el riesgo de las complicaciones del tratamiento y de los efectos tanto del cáncer como del tratamiento del cáncer sobre la calidad de vida de los pacientes.



CAPITULO I

1. CONCEPTOS GENERALES DE CÁNCER ORAL

1.1 DEFINICIÓN DE CÁNCER

A) CÁNCER

Tumor maligno, llamado también neoplasia. Lo caracterizan crecimiento rápido de células con mitosis atípicas, con infiltración de tejidos vecinos. Luego de su ablancación, puede recidivaren el mismo lugar o a distancia. Suele producir metástasis en órganos distantes o en los ganglios linfáticos adyacentes.

La terminación fatal puede evitarse mediante diagnóstico y tratamiento precoces. (23)

B) EPIDEMIOLOGÍA

El Registro Nacional de Cáncer indicó que de 32,162 casos 507 (1.5%) correspondían a cáncer de cavidad bucal. Más recientemente el registro Histopatológico de Neoplasias Malignas encontró que de 62,675 casos notificados, 900 (1.4%) fueron de cáncer de cavidad bucal; de los cuales el 62.3% correspondió a varones y el 37.7% a mujeres. (10)

Un estudio realizado en el Instituto Nacional de Cancerología conformado por 633 casos; 387 (61.1%) correspondieron a hombres y 246 (38.9%) a mujeres. La razón global hombre mujer (H: M) fue de 1.6:1.

La edad promedio en el grupo de los hombres fue de 60.9 (intervalo de 15 a 98) y de 59.6 años intervalo de (15 a 105) en el de las mujeres. La **FIGURA 1** muestra la distribución del número de casos por edad y sexo. Se observó



que en las primeras décadas de la vida el número de casos es ligeramente mayor en el grupo de las mujeres; sin embargo, cuando la edad se incrementa, el número de casos en hombres también aumenta. La razón H: M antes de los 30 años fue a favor de las mujeres; la tendencia se invirtió después y aumentó hasta alcanzar la mayor diferencia a favor del grupo de los varones entre los 60-69 años.

Respecto al tiempo de ocupación que informan los pacientes, se encontró que el 39.8% de los varones se dedicada a las labores del campo; el 17.3% eran obreros y 10.3% empleados de oficina. El 81.7% de las mujeres indicó que se dedicaban a actividades en el hogar.

La distribución de acuerdo a la ubicación del tumor y al sexo de los pacientes se muestra en la **FIGURA 2**. Los tumores de lengua fueron los más frecuentes, representando el 27.1% en los hombres y el 27.6% en las mujeres. Fueron seguidos por las neoplasias en encía (17.3 y 22.4%), glándulas salivales (16.6 y 21.5%), labio (13.2 y 10.6%) y piso de boca (13.6 y 4.5%).

Las características clínicas de cáncer de cavidad bucal se describen en el **CUADRO I**. Cerca del 71% de los tumores fueron de origen epidermoide; la variedad mucoepidermoide representó el 7% del total. En cuanto al tamaño del tumor, se encontraron tumores T4 en el 51.2% de los hombres y en el 38.6% de las mujeres; y tumores T3 en el 17.1 y 18.3%, respectivamente ($p=0.037$). Esto significó que en cerca del 65% de los casos los tumores medían cuatro o más centímetros, en cambio, en menos del 6% fueron T1. Los carcinomas *in situ* (Tis) no se identificaron en este grupo. Hubo, además, un número importante de pacientes operados fuera del INCan, por lo que no fue posible establecer el tamaño tumoral de la lesión.



En el 62% de los hombres y el 53% de las mujeres se encontraron ganglios linfáticos clínicamente evidentes al momento del diagnóstico. Más del 65% de los casos se hallaron en etapas clínicas III y IV, con franco predominio en el grupo de los varones ($p=0.007$).

El hábito tabáquico estuvo presente en 331 casos y no se pudo establecer en 71 varones y 19 mujeres **CUADRO II**. Del total de los caso con antecedentes de tabaquismo positivo, el 96.4% consumía cigarrillos y el 3.4% restante, además de éstos, fumaba puros y pipas. De los 316 hombres, el 89.4% fumaba, en comparación con sólo el 21.6% de las 227 mujeres. Esta diferencia en la frecuencia de hábito tabáquico fue estadísticamente significativa ($p=0.000$). De los 282 hombres con tabaquismo positivo, el 67.4% consumía 10% o más cigarrillos al día; en contraste, de las 49 mujeres fumadoras sólo el 38.8% consumía esa cantidad de cigarrillos, siendo también significativa la diferencia en consumo ($p=0.006$). El tiempo promedio del consumo de tabaco en los varones fue de 37.3 años (intervalo 1 a 75 años) y en las mujeres de 30.5 (intervalo de 0.6 a 70 años); la diferencia fue significativamente mayor en el grupo de los hombres.

Finalmente, el tiempo de evolución del tumor fue ligeramente mayor en el grupo de las mujeres, siendo la media de 15.7 meses (intervalo de 1 a 120) y en los hombres de 112 meses (intervalo de 1 a 120); esta diferencia fue estadísticamente significativa ($p=0.0026$) **CUADRO III. (10)**

CUADRO I. Características clínicas de los pacientes con cáncer de cavidad bucal

Variables	Hombres		Mujeres		P
	N	%	N	%	
Tipo histológico	387		246		
Epidermoide	290	74.9	161	65.5	



Mucoepidermoide	24	6.2	20	8.1	
Adenoquístico	8	2.1	21	8.5	
Adenocarcinoma	12	3.1	5	2.0	
Otros	53	13.7	39	15.9	
Tamaño tumor	328		197		
T1	19	5.8	18	9.2	
T2	45	13.7	39	19.8	
T3	66	20.1	45	22.8	
T4	198	60.4	95	48.2	0.0371
Ganglios linfáticos	325		195		
N0	123	37.8	92	47.2	
N1	80	24.6	49	25.1	
N2	64	19.7	35	18.0	
N3	58	17.9	19	9.7	0.0425
Etapa clínica	317		188		
I	14	4.4	14	7.5	
II	28	8.8	29	15.4	
III	58	18.3	44	23.4	
IV	217	68.5	101	53.7	0.0071

Cuadro II. Hábito tabáquico en los pacientes con cáncer de cavidad bucal

Variables	Hombres		Mujeres		P
	N	%	N	%	
Tabaquismo	316		227		
Presente	282	89.2	49	21.6	
Ausente	34	10.8	178	78.4	0.000
Cigarrillos/c	282		49		



1-9	92	32.6	30	61.2	
10-20	131	46.5	13	26.5	
Más de 20	59	20.9	6	12.3	0.006

CUADRO III. Promedio de tiempo de hábito tabáquico y tiempo de evolución del tumor en los pacientes con cáncer de cavidad bucal.

Variables	n	Hombres			Mujeres		P
		Media	Intervalo	N	media	intervalo	
Tiempo fumar (años)	282	37.3	1.0-75	49	30.5	0.6-70	0.0085
Periodo evolución del tumor (meses)	386	11.2	1.1-20	243	15.7	1.0-120	0.0026

(10)



FIGURA 1.

Distribución por edad y sexo de cáncer de cavidad bucal

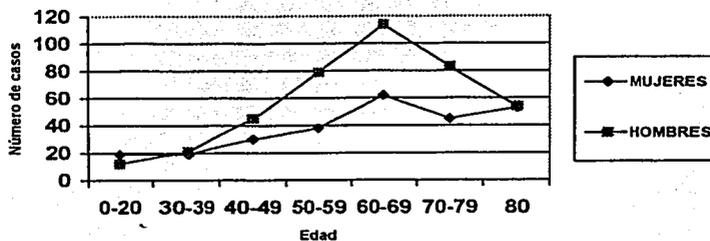
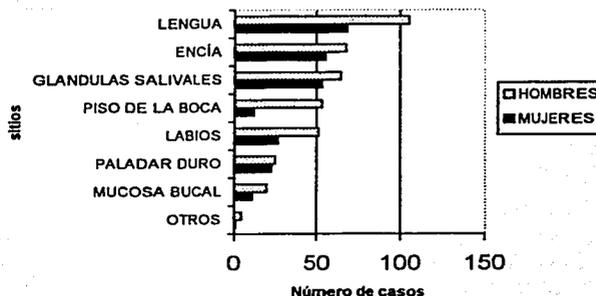


FIGURA 2.

Distribución de sitios del tumor en cáncer de cavidad bucal





Los tumores de labio, encía y paladar duro, tienen una incidencia baja de metástasis ganglionares (10 a 15%) y reducida proporción de metástasis oculta. La comisura oral es la localización labial que con mayor frecuencia produce metástasis ganglionares (20%).

Los tumores de piso de boca tienen alta ocurrencia de bilateralidad (15 a 38%). Los tumores de la mucosa de carrillo y trigono retromolar tienen un potencial metastático intenso.

El cáncer de lengua oral tiene predilección para metastatizar regionalmente y recurrir de manera local a pesar de un tratamiento inicial adecuado. Aunque en lesiones aparentemente tempranas, la presencia de metástasis ganglionares subclínicas puede ser del orden de 50% o más, y con 60% de enfermedad oculta en cuello.

Los ganglios cervicales regionales con frecuencia involucrados son los submentonianos y submandibulares, yugulares altos y medios, parotídeos (preauriculares, infraparotídeos y subparotídeos).

La metástasis a distancia se presenta en 20% de los casos a ganglios linfáticos mediastínicos, pulmón (más frecuente), hueso e hígado. (8)

1.2 LESIONES PRECANCEROSAS DE LA CAVIDAD ORAL

A) LEUCOPLASIA

Se refiere a una placa o parche en las mucosas, bien definido, blanquizco, causado por engrosamiento epidérmico o hiperqueratosis no atribuible a cualquier agente físico o químico excepto, posiblemente, al uso de tabaco. No se puede caracterizar clínica ni patológicamente como ninguna otra enfermedad. (3,4, 20)



Las placas son más frecuentes en varones mayores y con mayor frecuencia se localizan en el margen del bermellón del labio inferior, mucosa bucal y el paladar duro y blando, y con menor frecuencia en el piso de la boca y en otros sitios intrabucales. Se presentan como áreas localizadas, algunas veces multifocales o incluso difusas, lisas o ásperas, como piel, blancas, discretas, de engrosamiento mucoso que a la valoración microscópica varía desde hiperqueratosis banal sin displasia epitelial subyacente hasta displasia ligera a grave fronteriza con un carcinoma *in situ*.(3)

B) ERITROPLASIA

Se refiere a áreas rojas, aterciopeladas, con frecuencia granulares, circunscritas, con límites mal definidos, irregulares, que puede o no estar elevadas. Algunas veces estas lesiones están moteadas o presentan áreas blancuzcas (eritroleucoplasia). No se puede caracterizar clínica ni patológicamente como atribuible a ningún otro estado. (3,4, 16)

C) CARCINOMA *in situ*. (SINÓN.: CARCINOMA INTRAEPITELIAL, CARCINOMA NO INVASOR)

Lesión que en todo el espesor del epitelio exhibe rasgos de malignización celular, como pérdida de la polaridad y estratificación, núcleos hiper Cromáticos con variaciones de tamaño y forma, relación nuclear-citoplasmática aumentada y nucléolos agrandados y a menudo múltiples. (4)

1.3 FISIOLÓGÍA DEL CÁNCER

El cáncer se produce en todos o casi todos los casos por mutación o por activación anormal de genes celulares que controlan el crecimiento y la mitosis de las células. Los genes anormales se llaman oncogenes.



Sólo una minúscula fracción de las células que mutan en el cuerpo conducen alguna vez al cáncer. Hay varias razones para ello. Primero, la mayoría de las células mutadas tiene menor capacidad de supervivencia que las células normales y por tanto sencillamente mueren. Segundo, sólo unas pocas de las células mutantes que sobreviven pierden los controles por retroalimentación normales que impiden el crecimiento excesivo. Tercero, esas células potencialmente cancerosas generalmente son destruidas por el sistema inmunitario del cuerpo antes de que den lugar a un cáncer esto sucede de la siguiente forma: la mayoría de las células mutantes forman proteínas anormales dentro de sus cuerpos celulares debido a su genes alterados y estas proteínas estimulan entonces el sistema inmunitario del cuerpo haciendo que forme anticuerpos o linfocitos sensibilizados frente a las células cancerosas, destruyéndolas así.

Debido a la increíble precisión con que las hebras del ADN cromosómico se replican en cada célula antes de que tengan lugar la mitosis y también porque el proceso de "corrección de errores" repara cualquier hebra de ADN anormal antes de permitir la continuación del proceso mitótico. Con todo, a pesar de todas estas precauciones, probablemente una célula recién formada de cada pocos millones todavía tiene características mutantes significativas.

A) DIFERENCIACIÓN DEL CÁNCER

Existe un sector donde las células proliferan continuamente (*sector proliferativo*) y otros sectores donde las células no proliferan sino que se *diferencian*, es decir, los genes de la proliferación están reprimidos y se exacerban los de la diferenciación (*sector proliferativo*).

¿Qué sucede en el sector proliferativo?



Cada célula madre recorre un ciclo antes de convertirse en dos células hijas. Es el llamado ciclo de Howard y Pelc.

Antes de llegar a la mitosis propiamente dicha, ocurre una serie de procesos biológicos y bioquímicos en el citoplasma y el núcleo que son característicos.

Este ciclo se explica de la siguiente manera:

- 1) Etapa G1 (presíntesis): en esta etapa se produce la síntesis de ARN, proteínas y enzimas.
- 2) Etapa cero (síntesis): en esta etapa se produce la síntesis de ADN
- 3) Etapa G2 (reposeo o postsíntesis): a partir de esta etapa comienza la mitosis celular.

El conocimiento de estas etapas es importante para los investigadores, pues en cada una de ellas actúan las diferentes drogas antineoplásicas.

El metotrezato, por ejemplo, actúa en la etapa S, en tanto que al final de G2 y al comienzo de la mitosis, actúa los llamados venenos mitóticos (podofilina).

Es decir, que la biología de la célula es diferente a medida que atraviesa las distintas etapas. Esto explica las asociaciones de drogas antineoplásicas utilizadas para actuar en una u otra etapa.

Estos dos sectores llevan hoy a hablar, no de tumores o menos diferenciados, sino de tumores en que predomina el sector proliferativo, el diferenciado o en los que hay una distribución similar de ambos.



En el proliferativo se ven muchas mitosis, mientras que en el diferenciado eso no ocurre, pues son pocas las células que inician el ciclo de Howard y Pelc.

En los linfomas y las leucemias predomina el sector proliferativo. Es importante señalar que estos tumores son sensibles a la radioterapia.

En los sarcomas, carcinomas epidermoides y osteosarcomas, predomina el sector diferenciado por sobre el sector proliferativo. En este caso la radioterapia y la quimioterapia no tienen resultados brillantes. Los cánceres de colon, estómago, carcinomas poco diferenciados, se ubican en el sector intermedio.

Determinando el porcentaje de porción proliferativa es posible hacer radioterapia o quimioterapia exitosa e incluso curativa. Esto, desgraciadamente es la excepción dentro del gran grupo de tumores humanos.

Hoy también se sabe que en el sector de células diferenciadas hay un subsector llamado de células en G0 o en reposo de metástasis, aún después del tratamiento con radioterapia o quimioterapia, las que no tendrán efecto contra las células G0. Estas células pueden proliferar y configurar un nuevo tumor. Hasta aquí se entiende que la radioterapia y la quimioterapia son efectivas para el sector proliferativo, pero incapaces contra el intermedio y el diferenciado. Lo ideal, entonces, si se puede, sería la cirugía, ya que eliminaría los tres sectores al mismo tiempo.

La otra alternativa sería volcar el sector intermedio, cuyas células no pertenecen a ninguno de los otros dos compartimientos, hacia alguno de ellos y así poder tratarlos eficazmente.



Si quisiéramos llevar estas células del sector intermedio hacia el sector proliferativo, sensible a la radioterapia o la quimioterapia, correríamos una reacción en cadena con resultados imprevisibles.

El problema que nos presenta el cáncer es el de las metástasis. Las células cancerosas tienen movilidad propia. Pierden también adhesividad con respecto a la masa tumoral, atribuida a alteraciones en el calcio de las uniones intercelulares. A partir de esto se han intentado tratamientos para aumentar la adhesividad de las células tumorales e impedir que se desprendan.

Por ello se han utilizado drogas que entran en circulación tratando de eliminar las células neoplásicas que viajan por el torrente sanguíneo. (7)

TIEMPO DE DUPLICACIÓN. Como hemos señalado, el concepto básico para comprender la evolución del cáncer bucal es la noción del tiempo de duplicación.

El cáncer nace a partir del momento en que una célula adquiere la facultad de dividirse sin control y de transmitir dicha facultad a su descendencia. La primera célula cancerosa se divide en dos células hijas también cancerosas cada una de las cuales se dividirá en otras dos células cancerosas; y así sucesivamente.

Aunque la realidad es más compleja, este esquema teórico admite que una parte de todas las células tiene el mismo potencial cancerígeno, y por otra, que ninguna célula será destruida antes de dividirse en otras dos.

Al cabo de diez duplicaciones el número de células se ha multiplicado por 1000 (exactamente 1024). Si se admite que la célula inicial era una célula



cúbica de 10 micras por lado, después de 10 duplicaciones la pequeña tumoración tendrá una dimensión de 10 veces 10 micras, o sea una décima de milímetro, por lo que es aún imperceptible a la vista de mejor clínico.

Continuando su crecimiento de duplicación en duplicación se comprueba que después de 20 desdoblamientos el tumor sólo alcanza un milímetro de diámetro; y a las 30 duplicaciones, un centímetro. Se ha llegado entonces a la fase de identificación, calificada actualmente por los cancerólogos como, precoz o estadio útil.

Al alcanzar las 40 duplicaciones el tumor mide 10 cm., a las 43 duplicaciones mide 20 cm y su peso es de 8 Kg.; con la duplicación 44 pesa 15 Kg. y es ya incompatible con la vida de quien lo porta. Por tanto, puede admitirse que el cáncer ocasiona la muerte del huésped entre las 42 y 44 duplicaciones.

Se ha comprobado que el tiempo de duplicación de un cáncer es más prolongado que el tiempo de división celular. Por consiguiente, debemos admitir que el tiempo de duplicación clínica representa la suma de dos fenómenos contrarios: a) la proliferación de las células malignas, y b) la destrucción de parte de ellas por los mecanismos de defensa del organismo.

Sobre cualquier individuo inciden permanentemente estímulo carcinogénicos; si estos son pocos importantes, únicamente algunas células adquieren caracteres de malignidad (características oncógenas), los cuales son inmediatamente identificados por las defensas inmunitarias que las destruyen espontáneamente. Sin embargo, hay dos circunstancias que pueden permitir a los elementos neoplásicos desbordar a las defensas orgánicas:



- a) Defensa inmunitaria insuficiente, temporal o definitiva, y
- b) Estímulo carcinógeno muy intenso, superior a la defensa inmunitaria normal.

1.4 FACTORES DE RIESGO

El papel del alcohol y del tabaco como factores etiológicos en el cáncer de cabeza y cuello ha sido ampliamente demostrado, así como la existencia de un sinergismo entre ambos. En estos pacientes, además, se ha observado un aumento de segundas neoplasias, también relacionadas con estos factores. Se han publicado distintos artículos que cuestionan la influencia de estos carcinógenos en la aparición del cáncer de cabeza y cuello en la población mayor de 75 años. En este grupo el porcentaje de pacientes mayores expuestos al tabaco y al alcohol es significativamente menor que en los pacientes de edad media. Así mismo, el porcentaje de pacientes mayores de 75 años que expresan mutaciones del gen p53 también es menor (la mutación del gen p53 se ha observado en alrededor del 70% de pacientes con cáncer de cabeza y cuello y se ha demostrado una relación entre esta mutación y un carcinógeno del tabaco, el benzopireno, que produce una variación de guanina a citosina en este gen. En un estudio sobre 183 pacientes se observó un porcentaje significativamente más alto de mutaciones del gen p53 en los pacientes con edades entre 40 y 75 años. También se ha observado un aumento de segundos tumores respecto del grupo control, sobre todo, neoplasias asociadas a edades avanzadas como el cáncer de próstata y el carcinoma de células basales. Estos hallazgos apoyan la idea de que la edad por sí misma puede tener un papel importante en el desarrollo del cáncer de cabeza y cuello en el anciano. Existen distintos mecanismos que pueden explicar esta relación. La edad avanzada permite la acumulación de mutaciones espontáneas y secundarias a la exposición a



factores ambientales. La eficacia en la reparación del ADN puede disminuir con la edad. (2,14, 19)

Otra posibilidad es la alteración del sistema inmunitario que provocaría una disminución de la eficacia de la respuesta inmunitaria frente a las células tumorales. (2)

A) TABACO Y ALCOHOL

Todos los estudios de los últimos veinte años relacionan el carcinoma espinocelular de la boca y faringe, con el tabaco y el alcohol.

El consumo habitual de cigarrillos, pipa, tabaco para mascar o rapé contribuye a la aparición de la enfermedad, aunque en menor proporción que la asociación de bebida y cigarrillos.

El tabaco puede ser considerado una epidemia mundial, que causa enfermedad seria e inmensos problemas de salud. Además de ser causa de muerte y de provocar serios trastornos a los individuos, genera complicaciones por ausentismo laboral, alteraciones de la productividad, gastos en remedios, sanatorios y seguros de salud.

El uso del tabaco en todas sus formas, cigarrillos, cigarros, pipa, masticado y rapé incrementan el riesgo de desarrollo de un carcinoma oral. Esto se basa en los siguientes hechos:

- a) El tabaco contiene agentes carcinogénicos comprobados.
- b) El tabaco provoca cambios celulares y atipias
- c) Es mayor el uso de tabaco en pacientes con carcinomas que en los grupos de control.



- d) El tabaco en sus diferentes formas se relaciona con la aparición del cáncer oral en sitios determinados (pipa: labio, mascado: carrillo).
- e) Si el paciente tratado por cáncer oral sigue fumando, tiene más posibilidades de desarrollar múltiples carcinomas orales que el que no lo hace
- f) Es mayor la mortalidad por carcinomas orales en fumadores que en no fumadores

B) ALCOHOL

Está comprobada la relación entre el alcohol y el desarrollo de cáncer oral y el aumento de la mortalidad. En cavidad oral no se ha podido determinar la relación entre el carcinoma y una dieta determinada.

C) DIETA

No obstante, la deficiencia de vitamina A y C fueron propuestas como carcinogénicas. La baja ingestión de vitamina A predispone a la aparición de lesiones precancerosas (leucoplasia) e indirectamente, en este caso, la dieta se relacionaría con el desarrollo de un cáncer.

La deficiencia de hierro (anemia ferropénica, Plumer Vinson) tendría relación con el cáncer de lengua y esófago. La disminución de minerales, como el cobre y el zinc, fue relacionada con el cáncer orofaríngeo. (7)

D) RIESGOS INDUSTRIALES

En 1962 Vogler y col. Notaron que en mujeres que trabajaban o habían trabajado en fábricas de tejidos del sur de EE.UU, el cáncer bucal era por lo menos dos veces más común que el de otras localizaciones. Moss y Lee (1974), confirmaron que el riesgo de adquirir cáncer bucal es más grande en la gente que trabaja en cierto subgrupo de la industria textil algodónera y



lanera; los expuestos al polvillo que se levanta en el "cardado" inicial del algodón y de la lana cruda serían los que corren un riesgo más grande.

E) FACTORES DENTALES

La mala higiene bucal, las restauraciones defectuosas, los bordes cortantes de los dientes y las dentaduras que no se ajustan bien se mencionaron muchas veces en la etiología del cáncer bucal, pero las opiniones sobre la importancia de los traumatismos bucales son muy contradictorias (4)

F) VIRUS

El virus del Epstein-Barr, de la familia de los herpes virus, es casi seguro la causa del linfoma de Burkitt y el carcinoma nasofaríngeo. Esta afirmación se basa en la relación epidemiológica entre el virus y estas enfermedades. Se ha comprobado la relación etiológica entre el virus de Epstein-Barr y la leucoplasia pilosa en el SIDA. Sin embargo, no está reportada su asociación con el carcinoma oral.

G) SÍNDROME

La relación entre el cáncer y el síndrome (Plumier Vinson) está ligado con la dieta puesto que este síndrome existe deficiencia de hierro, y así, una relación con el cáncer de lengua y esófago.



CAPITULO 2

2. DIAGNÓSTICO

2.1 EXAMEN BUCAL

A) POR EL ODONTÓLOGO

Para la detección temprana del cáncer y de las lesiones precancerosas de la boca es imprescindible que se siga un procedimiento completo y metódico al examinar la cavidad bucal. No hay que olvidar que los instrumentos de exploración (espejos) pueden cubrir una lesión pequeña durante el examen. Si se detecta una lesión sospechosa, se procede a la palpación digital, tomando todas las precauciones que correspondan.

Se recomiendan el siguiente procedimiento, (descrito en el **MANUAL PARA MUCOSA BUCAL DE LA OMS 1980**),

Los labios deben examinarse con la boca cerrada y con la boca abierta. Se debe de notar el color, textura y toda anomalía superficial del borde del bermellón.

Mucosa y surco del labio inferior. Con la boca entreabierta, obsérvese el color y toda tumefacción de la mucosa vestibular y encía.

Mucosa y surco del labio superior. Se hace el examen visual del vestíbulo y frenillo con la boca entreabierta.

Comisuras labiales, mucosa bucal, surco (superior e inferior). Empleando los espejos bucales como separadores y con la boca bien abierta, se examina toda la mucosa bucal, desde las comisuras hasta el pilar anterior de



las fauces. Se debe notar todo el cambio de color y la movilidad de la mucosa, se debe cerciorar de que las comisuras se examinen con detenimiento y no sean cubiertas por los espejos al hacer la separación de la mejilla.

Crestas alveolares, encías. Se debe examinar desde todos los lados (bucal y lingual)

Lengua. Con la lengua en reposo y la boca abierta en parte, inspeccionarse el dorso de la lengua en busca de toda tumefacción, ulceración, cubierta o variación de color o de textura. Se toma nota, además, de todo cambio en la distribución de las papilas que cubren la superficie lingual. A continuación se le pide al paciente que saque la lengua y se nota todo lo anormal que haya. Se debe inspeccionar los bordes de la lengua y después se debe observar la superficie ventral.

Piso de la boca. Con la lengua elevada todavía, se debe inspeccionar el piso de la boca en busca de ulceraciones y cambios de color. Junto con el surco alveolo lingual, el piso de la boca es un área difícil de visualizar bien. En vista de que en esta región se origina una alta proporción de cánceres se requiere un examen bien completo.

Paladares duro y blando. Con la boca abierta y la cabeza del paciente echada hacia atrás, se deprime la base de la lengua con suavidad presionando con el espejo bucal. Primero se inspecciona el paladar duro y después el blando.

Los tejidos faciales que parecen ser anormales, así como los ganglios linfáticos submandibulares y cervicales, se deben palpar. (4,16, 21)

B) AUTOEXPLORACIÓN



Se debe de enseñar e invitar al paciente a que se realice una exploración bucal (como las descritas antes) para detectar lesiones precancerosas, así como las lesiones cancerosas. De este modo se le hace la indicación o la recomendación de que "TODA LESIÓN QUE NO CICATRICE EN 15 DÍAS DEBE SER BIOPSIADA". (16)

C) CARACTERÍSTICAS GENERALES

El diagnóstico de extensión no difiere del realizado en los pacientes más jóvenes. La exploración física por parte del odontólogo es el elemento fundamental del diagnóstico. (2)

Debe realizarse una exploración física completa de cabeza y cuello, cavidad oral y orofaringe. (8)

La boca está a la vista del propio paciente o en todo caso del dentista. De esta forma, podría decirse que el cáncer oral es de frecuente detección precoz. Sin embargo, las estadísticas demuestran que los pacientes suelen llegar en periodos avanzados. Las causas atribuibles al paciente pueden ser varias:

- a) La mayoría de los cánceres orales, con excepción de los de lengua, suelen ser asintomáticos en sus comienzos. Por lo tanto la gente desconoce su existencia.
- b) El paciente es consciente de su lesión, pero se automedica y no consulta oportunamente.
- c) El paciente no consulta pues tiene temor de que le diagnostiquen "algo malo".

Las causas ajenas al paciente y que contribuyen a dilatar el tratamiento también son varias:



a) El profesional no hace el diagnóstico correcto (desgasta prótesis, quita la prótesis por un tiempo, le dice que ese "callo" lo provoca la prótesis pero se va a curar solo; extrae dientes que se mueven confundiendo con procesos periodontales). Hemos visto un caso de "regularización de reborde" repetidas veces ante un carcinoma de reborde alveolar.

b) El profesional lo manda a biopsiar, pero sin asegurarse de que el paciente concorra en forma rápida al servicio especializado.

c) Hace la biopsia pero con una técnica equivocada (mala toma de material, mala fijación, etc.). (7)

Siempre debe obtenerse una biopsia para confirmar la malignidad e identificar el tipo histológico. Las exploraciones radiológicas con tomografía computarizada (TC) y resonancia magnética (RM) no son excluyentes y, por lo general, aportan informaciones complementarias. La resonancia magnética parece más útil que la tomografía computarizada en el estudio de la infiltración de los tejidos cartilaginosos, y la tomografía computarizada es más útil en la valoración de la afectación ósea. (2)

La tinción con azul de toluidina en mucosas de cavidad oral cuando se sospecha que hay lesiones múltiples, puede ser de utilidad. (8)

A partir de estas exploraciones los tumores se estadificarán de acuerdo con las normas de la TNM, sin que exista ninguna diferencia en función de la edad. (2)

SIGNOS Y SINTOMAS DEL CÁNCER ORAL. Algunos pacientes se deciden a consultar pues presentan un intenso dolor en la boca, del cual no puede identificar el origen. El carcinoma bucal puede ser en sus comienzos



indoloro. Otras veces el dolor comienza cuando la lesión se vuelve ulcerada o con una importante infiltración (lengua).

En otros casos, el paciente consulta por un "bulto" que le apareció en el cuello. Ésta puede ser la lesión metastásica de un carcinoma primitivo intraoral ignorado por el paciente.

Los siguientes son los signos más comunes que presenta el cáncer oral:

ULCERACIÓN O EROSIÓN. Hay destrucción del epitelio a las diferentes en la maduración celular, pérdida de unión intracelular y ruptura de la lámina basal.

EROTEMA. El adelgazamiento del epitelio y la falta de queratinización permiten visualizar el enrojecimiento por la inflamación de la dermis.

INDURACIÓN. La induración de la base del tumor se debe a la filtración subepitelial del carcinoma, que junto a la inflamación existe, presenta a la palpación una consistencia dura.

FIJACIÓN. En su crecimiento las células neoplásicas pueden invadir áreas profundas, sobre todo músculo y hueso.

CRONICIDAD. No cicatriza espontáneamente ni es una lesión reversible. Sin embargo, en la literatura se reporta 176 casos de remisión espontánea. Dos de esos casos eran carcinomas de lengua y faringe, respectivamente.

ADENOPATIAS. El compromiso ganglionar puede estar presente de acuerdo con el estado evolutivo en que se realiza la consulta.



La diseminación del tumor se hace por vía linfática y los ganglios premaxilares y del cuello pueden involucrarse, siendo éstos la primera estación en el viaje de las células metastásicas.

Los tumores de cavidad oral suelen presentarse con una sintomatología derivada del compromiso del tracto aerodigestivo superior, con una gran variedad de síntomas en función de su localización. En un menor porcentaje de casos los síntomas iniciales son secundarios a la afectación ganglionar inicial. Las metástasis a distancia como primera manifestación de la enfermedad son muy poco frecuentes.

Estos pacientes presentan a menudo otras enfermedades asociadas, que pueden enmascarar los síntomas y signos secundarios al cáncer, además de complicar y en ocasiones contraindicar el tratamiento de éste. Existen estudios en los que hasta un 77% de los pacientes mayores de 75 años presentaban alguna enfermedad asociada. Las enfermedades asociadas más importantes en orden de frecuencia eran: enfermedades cardiovasculares en el 35% de los pacientes, enfermedad pulmonar crónica en el 9.2%, diabetes mellitus en el 8.2% y disfunción renal y/o del tracto urinario en el 63% de los casos. Hay que tener en cuenta el aumento del riesgo de segundas neoplasias asociadas al cáncer de cavidad oral, en este caso asociado además a la edad avanzada, presentes hasta en el 10% de la población anciana con cáncer. (2)

Sugiere que en la edad avanzada puede estar operando cambios relacionados con el envejecimiento celular, que involucra procesos bioquímicos y biofísico (nucleares, enzimáticos, metabólicos, inmunológicos) sobre los cuales actuales influencia química, virales hormonales, nutricionales o irritante físicos.



Sistema inmune. Las características de inmunodependencia en el hombre disminuyen con la edad. Este factor indudablemente contribuye a la asociación entre malignidad y edad. Está demostrada la aparición de cánceres en individuos inmunocomprometidos. Es el caso de los que reciben trasplantes de órganos (inmunosuprimidos) o los enfermos de SIDA.

Sin embargo, en los pacientes que desarrollan cánceres sin que se les conozca una alteración en el sistema inmune, no puede explicarse cuál sería el factor que desencadenaría la neoplasia. (7, 15, 18)

D) MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Ocurre como tumores exofíticos, superficiales, infiltrativos, ulcerados, con afección ósea o de estructuras vecinas (pilares amigdalinos, paladar blando, fosa nasal y seno maxilar, nasofaringe, músculos pterigoideos, para blandas y piel de cuello).

Los síntomas y signos en etapas tempranas son:

1. Inflamación persistente con dolor en un área determinada de cavidad oral
2. Tumoración visible o palpable.
3. Dificultad para la deglución
4. Úlcera persistente en labio o cavidad oral
5. Lesión en cavidad oral descubierta como hallazgo incidental en un examen rutinario

Los síntomas y signos en etapas avanzadas son:

1. Dolor, irritado especialmente al oído.
2. Dificultad para la fonación y deglución
3. Limitación en los movimientos de la lengua
4. Disartria



5. Tumoración cervical
6. Trismo, sangrado, luxación y pérdida de piezas dentarias
7. Desajuste de prótesis
8. Signos específicos de afección neurológicas
9. Otagia (7)

2.2 TINCIÓN CON AZUL DE TOLUIDINA

AZUL DE TOLUIDINA

Se maneja la técnica de Azul de toluidina, que maneja de rutina el servicio de estomatología de la Universidad de San Francisco, para tratar de orientarnos clínicamente en el tipo de lesión que estudiamos y para elegir el lugar donde realizar la toma de la biopsia.

El Azul de toluidina es un colorante metacromático básico que tiñe el material nuclear de lesiones malignas, pero no de una mucosa normal.

El núcleo de la célula cancerosa muestra un incremento en la síntesis de DNA; esto sería la causa de la toma del colorante por parte del tejido.

La tonificación de azul de toluidina, sirve como control en lesiones que clínicamente pueden sugerir en cáncer (7,17). La biopsia tendrá siempre la última palabra. (7)

2.3 BIOPSIA

BIOPSIA Y CITOLOGÍA EXFOLIATIVA. Estos métodos de diagnóstico son, sin ninguna duda, de uso obligatorio ante la presencia de una posible neoplasia. Es necesario estudiar la citología y la histología de una lesión que no cicatriza en aproximadamente diez días, si se han eliminado los posibles



factores locales. La citología puede ser útil como diagnóstico, aunque de ser posible, nosotros utilizamos en primer término la biopsia, ya que existen posibilidades de falsos diagnósticos citológicos.

La citología exfoliativa puede utilizarse para control a distancia en áreas tratadas.

Es importante conocer la técnica correcta para no dilatar el informe del anatomopatólogo (elección del sitio de toma, fijación correcta, etc.).

PRONÓSTICO. La supervivencia del cáncer oral varía, dependiendo de varios factores:

- a) Etapa de la lesión (sitio primario, extensión local, adenopatías involucradas, metástasis a distancia).
- b) El sitio del tumor primario (cuando más posterior, más rápida la producción de metástasis)
- c) El tratamiento inicial adecuado
- d) La diferenciación histológica del tumor
- e) Los hábitos del paciente (tabaco y alcohol)

La consulta oportuna por parte del paciente y el reconocimiento precoz del odontólogo de lesiones incipientes, mejoran la oportunidad de supervivencia. Se habla de tumor localizado cuando ha halla limitado al órgano de origen, sin invasión de otros órganos y tejidos y no presenta ningún tipo de metástasis.

Cuando se habla de etapa de la lesión, se refiere a la medida del tumor primitivo y la evidencia o no, de la diseminación. La estructura histológica del tumor influye también sobre el pronóstico. (7)



CAPITULO 3

3. VALORACIÓN DEL PACIENTE DE LA TERCERA EDAD

3.1 DIFICULTAD DEL DIAGNÓSTICO EN EL ADULTO MAYOR CON CÁNCER

Por supuesto, debe guardar las tres reglas de oro de la prevención secundaria, es decir, la enfermedad debe ser frecuente, la enfermedad puede ser curable si el diagnóstico es precoz y la prueba diagnóstica debe ser altamente sensible.

Es precisa la aplicación de métodos además de sensibles apropiados a la edad de los pacientes y tests adaptados a las personas de la tercera edad para favorecer su participación. (1,2)

En cuanto a los problemas relacionados con el diagnóstico de naturaleza y extensión son numerosos. Por desgracia no sólo la población anciana, sino también gran parte de los familiares e incluso del personal sanitario que les atiende, tienen una escasa información oncológica y conservan la visión del cáncer como una enfermedad intratable e indefectiblemente fatal. Esto hace que el anciano con cáncer plantee dificultades e incluso rechazo a la realización de biopsias diagnósticos y a exploraciones encaminadas a la estadificación de la enfermedad cancerosa. (2,22)

3.2 VALORACIÓN DEL ADULTO MAYOR CON CÁNCER

La decisión que debe tomarse en un paciente anciano es más compleja, por que en ella intervienen de forma decisiva factores que tiene menor importancia en el paciente joven, como las múltiples enfermedades



asociadas, la situación funcional física y mental, el control social y la capacidad de acceder a los medios sanitarios para mantener el tratamiento de manera adecuada.

En los pacientes de la tercera edad con cáncer la esperanza de vida depende de la edad, la comorbilidad, el estado funcional el estadio del cáncer. Tanto la comorbilidad como la función son estudiadas por la valoración geriátrica exhaustiva cuya importancia se resume en la siguiente afirmación: "La vejez es multidimensional y abarca los campos funcional, cognitivo, emocional y socioeconómico". Una alteración en cualquiera de estos campos podría influir en la forma de presentación y en la evolución de las enfermedades, así como los efectos del tratamiento. (1,2)

Los médicos que atienden a los apacientes de la tercera edad deben reconocer la heterogeneidad de esta población y realizar su valoración y plan de cuidados de acuerdo con ello. Debe tenerse en cuenta que el deterioro médico y funcional que causa muchos de los cánceres sistémicos y sus tratamientos precipitan los síndromes geriátricos. Por lo tanto, se necesita estar más familiarizado que la mayoría de los especialistas con los componentes multidimensionales de la valoración geriátrica.

La valoración geriátrica va más allá de la tradicional evaluación médica de la salud de las personas mayores e incluye también una valoración del estado cognitivo, afectivo, funcional, social, económico y ambiental, así como un comentario de las preferencias del paciente relativas a su testamento vital.

Debido a los cambios fisiológicos evolutivos en las personas adultas (cambios inmunológicos, la acción deletérea sobre moléculas de ADN de los radicales libres, la falta de protección frente a infecciones, la acción prolongada de los cocarcinógenos, el papel de los agentes hormonales,



dietéticos y metabólicos, los cambios histológicos de diversos órganos, etc., pueden afirmarse:

1. La edad es un factor de riesgo de padecer cáncer, como por otra parte confirman los estudios epidemiológicos.
2. No es tan seguro que la edad modifique de manera decisiva el comportamiento biológico del cáncer visto de una manera global puesto que la mayoría de los fundamentos se derivan de experiencias *in vitro*, pero en animales, y no se ha constatado en la práctica clínica.
3. La vejez en la medida que se acompaña de comorbilidad excesiva y grave, implica un riesgo añadido y hay que tenerla siempre en cuenta al evaluar la expectativa de vida.

A) SUPERVIVENCIA

El aumento creciente de la esperanza de vida hace que en muchos casos se subestime el tiempo de vida que le queda a un paciente de la tercera edad, si no sufriera la enfermedad actual. Por ejemplo, la esperanza de vida a los 70 años es de entre 12 y 16 años más, según el sexo, y a los 85 años de entre 5 y 7 años. Este tiempo debe sopesarse frente a la esperanza de vida con el cáncer que tiene el paciente. Más importante aún es el concepto de esperanza de vida activa e independiente, que entre los 65 y 70 años es de unos 10 años, y por encima de los 85 años de unos 3 años. Esta esperanza de vida media debe modificarse según la influencia de otras enfermedades coexistentes con el cáncer en ese paciente.

B) SITUACIÓN FUNCIONAL

Al contrario de lo que se piensa, la incapacidad es la excepción, y no la norma, en los pacientes de la tercera edad. Por ejemplo, entre los 75 y los 84 años hasta un 90% de los varones y un 80% de las mujeres son aún suficientemente independientes como para salir de casa. Por encima de los



85 años, aún el 78% de los varones y 56% de las mujeres conservan dicha capacidad. Esto significa que la mayoría de los ancianos no sufren restricciones importantes en su estilo de vida por las enfermedades, y que, por lo tanto, es imprescindible evaluar en cada caso la capacidad de llevar a cabo las actividades diarias.

La valoración del paciente de la tercera edad, debe considerar necesariamente las enfermedades asociadas, la situación de dependencia funcional, la movilidad, el estado mental y los sentidos. La valoración del estado mental tiene un triple interés, ya que por un lado influye en la decisión de elegir uno u otro tratamiento y en el grado de participación en las decisiones que puede tener el paciente y, por otro, el conocimiento del nivel basal permitirá detectar precozmente la presencia de confusión durante la evolución o tratamiento de la enfermedad.

C) SITUACIÓN SOCIAL

En las personas de la tercera edad las características socioeconómicas y el entorno influyen en mayor medida que en la elección del tratamiento, en su cumplimiento y en el acceso al sistema sanitaria. La situación social puede hacer invariable algunos tratamientos (como la quimioterapia o la radioterapia, que exigen el traslado periódico al centro sanitario, o algunos procedimientos quirúrgicos mutilantes), e influir por lo tanto de forma decisiva en la elección final del tratamiento.

D) PARTICIPACION DEL PACIENTE EN LA DECISIÓN

Este paso se omite con mayor frecuencia en la persona de la tercera edad que en el joven, permitiendo incluso que los familiares tengan más influencia que un paciente sin trastornos mentales en la decisión, con un peligroso paternalismo. Debe buscarse la mejor comunicación posible con el paciente, y entender que un adulto puede rechazar un tratamiento eficaz por



desinformación, miedo a los médicos, falta de apoyo social o sensación de fatalismo por esa u otras enfermedades.

3.3 VALORACIÓN GERIÁTRICA

La valoración geriátrica exhaustiva es un conjunto de técnicas que permiten detectar la mayoría de los problemas de salud, funcionales, mentales y sociales en un individuo determinado, y como consecuencia permiten establecer una serie de medidas terapéuticas globales para manejar dichos problemas. Debe incluirse los diagnósticos médicos, los estados nutricionales y los medicamentos utilizados

A) DIAGNÓSTICOS MÉDICOS

Debe tenerse en cuenta los diagnósticos actuales y pasados, señalando su duración y estimando su impacto sobre la capacidad funcional del paciente y sobre su esperanza de vida.

B) VALORACION NUTRICIONAL

En los pacientes oncológicos la alteración nutricional más común es la malnutrición calórica. El paciente nuevo puede ser evaluado mediante un cuestionario en el que se interroga sobre la pérdida de peso en los 6 meses previos, y todos los pacientes deben ser pesados en cada visita. La altura también debe medirse en la visita inicial para poder calcular el índice de masa corporal y probablemente cada año dado que pueden producirse cambios en la altura debido al adelgazamiento de los discos intervertebrales y a posibles fracturas vertebrales.

Debe recogerse un listado completo de la medicación que toma el paciente, valorar las interacciones de unos fármacos con otros.



C) OTROS PROBLEMAS

Con demasiada frecuencia, estos problemas son pasados por alto porque el paciente olvida comentarlos, en muchas ocasiones porque los atribuye a que son "algo normal para su edad", porque cree que no tienen tratamiento, o porque siente vergüenza de hablar en ellos. Tales problemas incluyen deterioro sensorial, la incontinencia urinaria o la disfunción sexual. El adecuado tratamiento de estos problemas pueden mejorar de manera significativa la calidad de vida de estos pacientes, por lo que si se detectan debe hacerse una adecuada valoración y tratamiento de los mismos.

D) VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN FÍSICA

La valoración del estado funcional es un componente fundamental de la valoración de los ancianos. La dependencia en la realización de las actividades de la vida diaria (AVD) básicas e instrumentales se relaciona con la mortalidad y con la necesidad de institucionalizarse.

Desde el punto de vista clínico, su importancia para el oncólogo es no sólo la medida del grado funcional como factor pronóstico y de la evolución de la enfermedad, sino también para elaborar una estrategia de rehabilitación como parte del plan terapéutico. Así, los cambios en el estado funcional podrían dar lugar a la realización de nuevas pruebas diagnósticas, monitorización de la respuesta al tratamiento, reevaluar el pronóstico y ayuda a la elaboración de un plan de cuidados a largo plazo.

Podemos distinguir las grandes áreas de evaluación: las actividades de la vida diaria (AVD) básicas y las instrumentales. Las primeras miden los niveles más elementales de función física (comer, moverse, asearse, vestirse, control de esfínteres) y son necesarias para el autocuidado personal. Son actividades que las personas sanas realizan diariamente y en cualquier parte del mundo.



Las AVD instrumentales (usar el teléfono, manejar el dinero y la medicación, hacer labores domésticas, utilizar el transporte público) son actividades complejas, que suelen implicar un mayor grado de independencia y la capacidad previa de hacer las AVD básicas. Más que el autocuidado, reflejan la capacidad de un individuo para interactuar con su entorno. No se realiza diariamente por todos los individuos y no son transculturales, puesto que no realizan sistemáticamente en todas las sociedades o países del mundo. Son más útiles en la determinación de los primeros grados de deterioro funcional de una persona.

Existen también unas AVD avanzadas que miden la habilidad del paciente para mantener con éxito su papel social, comunitario y familiar así como para participar en actividades recreativas u ocupacionales. Su evaluación sistémica no está generalizada entre los profesionales en el momento actual.

E) VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN COGNITIVA

Llamamos función cognitiva o cognoscitiva a la capacidad de realizar funciones intelectuales, como pensar, recordar, percibir, comunicar, orientarse, calcular, comprender y resolver problemas, de forma suficiente para permitir el papel social normal del individuo. Esta función puede verse afectada por numerosas enfermedades, de forma lenta y progresiva (demencia) o de forma rápida y fluctuante (cuadro confusional o delirio). La disfunción cognitiva no es un diagnóstico, sino un síndrome que necesita una cuidadosa valoración diagnóstica etiológica, y una actitud terapéutica, si es posible, de las causas subyacentes. Esta disfunción es significativa en el momento que influye en la capacidad de un individuo de llevar a cabo su trabajo, sus actividades cotidianas, su ocio, su papel social, su responsabilidad, sus relaciones interpersonales o su autocuidado, cuando es progresiva o episódica, o cuando supone algún riesgo de lesión al individuo a terceros. Existen unos cuestionarios breves que pueden administrarse con



facilidad en la consulta e interpretarse de forma sencilla. Su valor fundamental es su capacidad de detectar deterioros en fase precoz. (2, 16)

3.4 SOCIOLOGÍA DEL ADULTO MAYOR

El cuidado del enfermo se realiza un amplio estudio en donde se define el contexto en terminal geriátrico:

1. En general, el adulto mayor afronta la muerte con la experiencia de toda una vida en la que apoyarse.
2. En general, el adulto mayor acepta mejor la muerte que el joven
3. La presencia de pluripatología determina en el adulto mayor un grado de fragilidad no comparable con el joven en situación terminal
4. En general; el adulto mayor tiene menos apoyo social y familiar y, además, el propio paciente tiene diferentes expectativas respecto de su necesidad de ser asistido.
5. En general, el adulto mayor es menos consultado decisiones terapéuticas

La percepción social de la vejez refleja que la población general tiene un estereotipo básicamente negativo de las personas mayores. A pesar de que el nivel de dependencia de los adultos mayores no excede el 10% del total, suele creerse que los mayores de 65 años sufren carencias de salud, discapacidades físicas y problemas de memoria. En cuanto al carácter, el estereotipo también es negativo. Se piensa que los adultos mayores no saben resolver problemas, son poco activos, rígidos e inflexibles.

Estos estereotipos tienen su continuidad en una serie de mitos y prejuicios relacionados con el cáncer en los adultos mayores que se resumen así:

1. Entre los adultos mayores:



- a) Se trata de una enfermedad epidémica consustancial a la edad.
- b) En cuanto a su etiología unos piensan que es contagioso, otros creen que es causado por lesiones accidentales, otros por el estrés, etc.
- c) Una vez contraído, es demasiado tarde; siempre es incurable incluso si el diagnóstico es precoz.
- d) La aparición de síntomas como anorexia, fatiga y pérdida de peso se interpretan como relacionadas con la edad o con otras enfermedades existentes. No puede padecerse cáncer salvo que se tenga dolor.
- e) El tratamiento antineoplásico es peor que la propia enfermedad. Con el inicio del tratamiento aparece el dolor. Fármacos como la morfina causa adicción y distorsión mental. La cirugía causa metástasis al exponer el tumor al aire. La radioterapia para adultos mayores es peligrosa y es el último recurso. La quimioterapia es muy peligrosa y la falta de efectos secundarios implica que el tratamiento no es efectivo.
- f) La creencia de que el adulto mayor sabe que tiene cáncer se volverá deprimido y desesperado.

2. Entre el personal sanitario:

- a) Los adultos mayores son rígidos, intratables y tienen enfermedades incurables.
- b) El adulto mayor es una fuente de información y poco interrogable.
- c) Atribuir síntomas precoces a la edad o a otras enfermedades coexistentes
- d) El diagnóstico, una vez obtenido, siempre llega demasiado tarde. Los adultos mayores no sienten mucho dolor y lo toleran mejor. Los opiáceos causan adicción y distorsión mental.

También es cierto que las personas mayores cuentan cada vez con nivel cultural más alto, y que aspiran no solo a una buena calidad de vida, sino



también a más y mejores atenciones sanitarias, que sepan responder a los problemas que su especial situación, en muchos casos, plantea.

La calidad de vida es un concepto en flujo constante, difícil de definir y a menudo cambiante por múltiples circunstancias; está influida por la cultura, la religión, las experiencias propias y las opiniones de cada persona. Aunque su contextualización es absolutamente individual, la mayoría de los autores coinciden en que, para su valoración, es necesario incluir los siguientes parámetros:

1. Aspectos físicos como la presencia de dolor y otros síntomas.
2. Capacidad funcional
3. Bienestar familiar
4. Bienestar emocional
5. Espiritualidad
6. Satisfacción con el tratamiento
7. Orientación sobre el pronóstico
8. Sexualidad, intimidad e imagen corporal.
9. Papel social
10. Papel ocupacional.

(2).

JUBILACIÓN. *A priori*, la jubilación puede interpretarse como una ruptura: supone el paso brusco de una situación activa a otra inactiva, sin un tiempo de adaptación progresiva que facilite el tránsito. Origina a su vez una reducción de las relaciones sociales y existe una reestructuración de la vida y del tiempo libre que no siempre es asumida con naturalidad. Considerando el trabajo además de cómo una forma de ganar dinero, como fuente de satisfacciones internas y participación en la tarea social, con la jubilación se presenta una falta de gratificación afectiva y una pérdida de la autoestima,



que puede producir cambios psicológicos y sociales que aumentan la fragilidad de la persona de edad avanzada.

SITUACIÓN ECONÓMICA. El general una persona mayor en la actualidad no puede vivir dignamente con su pensión; ahora bien, si se produce una situación de dependencia al adulto mayor requerirá una atención que con la pensión mínima en la mayoría de los casos, no podrá sostener. Si no cuenta con el soporte familiar adecuado y la cobertura de recursos sociales es escasa puede incluso llegar al umbral de pobreza.

VIVIENDA. Para el anciano es fundamental adecuar el domicilio a sus necesidades básicas, instalar ayudas técnicas que faciliten la vida diaria, disponer de aparatos domésticos que entrañen el mínimo riesgo, siendo el objetivo continuar viviendo en su casa y que la vida en su domicilio se desarrolle de forma satisfactoria.

AISLAMIENTO SOCIAL. La sociedad es un problema importante relacionado con el envejecimiento. Por las nuevas formas de vida, se producen un empobrecimiento progresivo en el aspecto afectivo tan necesario en esta etapa de la vida, originado por la pérdida del cónyuge, la incapacidad y el mínimo tiempo de relación con los hijos y nietos.

Puede afirmarse que el funcionamiento social caracterizado por el ambiente mercantilista, los cambios en los valores culturales, el desarraigo social y la deficiente relación interpersonal, todo ello añadido a los cambios anatomofuncionales del envejecimiento con la disminución de la capacidad de adaptación, colocan al anciano en una situación de inestabilidad que puede desembocar en una crisis social ante cualquier suceso que haga bascular este equilibrio precario. (2)



CAPITULO 4

4. TRATAMIENTO

Actualmente se sigue considerando al cáncer de cavidad bucal como uno de los padecimientos más agresivos por los índices de mortalidad que produce, así como por las secuelas del tratamiento. Esto implica que el diseño de las estrategias preventivas es una necesidad urgente, las cuales deberán ser desarrolladas por un grupo multidisciplinario interesado en las diferentes áreas de la patología bucal, en las que se enfatiza, es el papel que juegan los cirujanos dentistas y médicos en el diagnóstico y la prevención, así como en el tratamiento de las lesiones precursoras. (10)

De manera convencional el tratamiento del cáncer bucal tiene carácter multidisciplinario. (2).

Cada caso es diferente en cuanto al plan a ejecutar. Depende del tipo de tumor, la localización, la edad del paciente, el estado general, etc. (7). En función principalmente de la localización y de la extensión de la enfermedad, el tratamiento incluye la radioterapia, la cirugía y la quimioterapia, tanto de forma aislada como combinadas entre sí. Sin embargo, en el adulto mayor con cáncer bucal concurren unos factores que limitan este enfoque multidisciplinario. En primer lugar la elevada comorbilidad, que puede dificultar o imposibilitar los tratamientos con intención curativa (2). El resultado de la terapéutica se verá influido también por complicaciones, hábitos como el tabaco y el alcohol, aparición de segundos cánceres, etc. (7).

Por otro lado, el diagnóstico en este grupo de pacientes suele ser tardío en relación con pacientes más jóvenes; esto puede deberse a que el paciente de la tercera edad se comunica con dificultad y omite parte de sus síntomas,



y puede presentar de forma atípica enfermedades comunes además de la neoplasia, lo que supone una dificultad diagnóstica añadida. En tercer lugar, presenta un grado muy considerable de heterogeneidad el tratamiento deba individualizarse de forma considerable. Otro aspecto que hay que considerar en estos pacientes es que la eliminación y el metabolismo de los medicamentos se alteran por la edad, lo que puede precisar la modificación de los tratamientos tanto de la neoplasia como de la enfermedad comórbida. El soporte social es un problema adicional de gran magnitud que con frecuencia limita el cumplimiento del tratamiento. Por último, el paciente anciano puede tener diferentes objetivos terapéuticos y su preocupación fundamental suele ser conseguir la máxima capacidad funcional y la mejor calidad de vida posible. Esto no quiere decir que los objetivos sean siempre los tratamientos menos agresivos sino que indica la necesidad, mayor incluso que en otros grupos de edad y enfermedades, de que el paciente colabore de forma activa en la elección de las posibilidades terapéuticas. (2)

Una de las metas de los tratamientos multimodales para el cáncer es mejorar, además de la supervivencia, la calidad de vida, buscando para ello conservar el órgano afectado. (11)

4.1 QUIMIOTERAPIA

La quimioterapia ha sido tradicionalmente un tratamiento reservado bien a aquellos casos de recaídas loco regionales tras tratamiento quirúrgico y/o radioterápico, o bien para la enfermedad metastásica. (5)

El uso de quimioterapia como primera línea de tratamiento en estos pacientes induce un porcentaje mayor de respuesta, por lo que se han ensayado diferentes combinaciones con esta modalidad, intentando mejorar los resultados en el control locorregional, disminuir la incidencia de



metástasis y tratando de preservar la anatomía con mejores resultados funcionales y cosméticos.

En general, los ensayos clínicos han sido diseñados integrados la quimioterapia al tratamiento multimodal de tres maneras: a) quimioterapia neoadyuvante citorreductora, con el objeto de evitar la cirugía o facilitar la operabilidad, b) quimioterapia adyuvante e inducción y c) quimioterapia y radioterapia concomitantes y en forma alterna, para mejorar el control locorregional en tumores resecables o no. (8,11)

En los últimos 25 años han aparecido nuevos fármacos, como el cisplatino o los taxanos, que han conseguido mejorar el número de respuestas (5). El beneficio de diversos fármacos ha sido evaluado, con lo cual se ha logrado identificar tres etapas: la primera, con la utilización de metotrexato, bleomicina y adriamicina; la segunda, con cisplatino y 5-fluorouracilo, y en la tercera, se han estudiado los efectos de nuevos medicamentos (8). Por otro lado el creciente interés por la calidad de vida de los pacientes ha llevado al desarrollo de tratamientos conservadores que pueden preservar la función de órganos importantes, como la laringe. (5)

Sin embargo, la sola quimioterapia no ha mostrado ser suficiente para mejorar la supervivencia de los pacientes, lo cual hace necesario el uso de tratamientos de consolidación con cirugía y radioterapia. (11)

Los cánceres bucales constituyen un paradigma de lo que debe ser el tratamiento multidisciplinario del cáncer. Se trata de integrar las diversas opciones terapéuticas disponibles (cirugía, radioterapia y quimioterapia) en diferentes secuencias y combinaciones, con el fin de mejorar tanto la supervivencia a largo plazo como los resultados funcionales de los



tratamientos. Todo ello con la menor morbilidad posible debida a los tratamientos, de forma que se facilite el cumplimiento de los mismos. (5)

En general, los apacientes con respuestas completas a quimioterapia tienen mejor pronóstico y mayor probabilidad de conservar el órgano después de tratamientos de consolidación, en comparación con el resto de los pacientes. Precisamente esto ha hecho que la atención se dirija hacia la respuesta a la quimioterapia. A través de diferentes estudios, se ha demostrado que la intensidad de la dosis es importante para la inducción de respuesta, asimismo, la respuesta inicial a la quimioterapia es predictiva de respuesta a radioterapia.

Se observó que los pacientes con ganglios clínicamente negativos en cuello y con tumores histológicamente mejor queratinizados constituyen el grupo con la mayor probabilidad de alcanzar respuestas completas. (11)

En un estudio se encontró que el 24% de los pacientes lograron conservar el órgano. De este grupo, en el 63% de los pacientes con respuesta completa a quimioterapia y consolidados con radioterapia fue mantener el órgano; en cambio, esto sólo fue posible en menos de la mitad (23%) de los sujetos con respuestas parciales a quimioterapia y consolidados con radioterapia. (11)

Varios citostáticos tienen actividad en esta enfermedad. Clásicamente, los más utilizados han sido el metotrexato, el cisplatino, el carboplatino, la ifosfamida, el 5-fluorouracilo (5FU) y la bleomicina. Recientemente se han incorporado al armamentario oncológico los taxanos (paclitaxel y docetaxel), con unas tasas de respuesta que pueden llegar al 30-40%. En la siguiente tabla se recoge la actividad de varios citostáticos en monoterapia en el cáncer de cabeza y cuello.



Metotrexato (dosis bajas y altas)	20-40%
Bleomicina	20%
Cisplatino	14-41%
Carboplatino	14-30%
5-FU	15-20%
Ifosfamida	6-43%
Docetaxel	30-40%
Paclitaxel	30-40%

Se han estudiado hace varios años en pacientes con mal estado general, malos candidatos a recibir tratamiento quimioterápico, por lo que su actividad real puede estar infravalorada. Esto ocurre, por ejemplo, con el 5FU, que inicialmente se evaluó tras su administración en bolo y posteriormente se ha comprobado que puede ser más eficaz si se administra en infusión continua. Actualmente están también en fase de investigación nuevos fármacos como la vinorelbina, el topotecán o la gemcitabina. En caso de enfermedad metastásica o recidiva tras tratamiento loco regional, la quimioterapia es esencialmente un tratamiento paliativo. La duración media de la respuesta es corta, entre 5-6 meses. Esta situación, la mediana de supervivencia de los pacientes suele oscilar en torno a los 9 meses. Aproximadamente un 20% de los enfermos alcanza una supervivencia de un año.

El objetivo último del tratamiento quimioterápico en estos enfermos es la paliación de síntomas. Los que tienen mayores posibilidades de responder son aquellos con mínima masa tumoral y que no hayan recibido quimioterapia previa.

El tratamiento estándar para la enfermedad diseminada a en recaída ha sido, durante años, el metotrexato por vía intramuscular a dosis de 40-60 mg/m², cada 7 o 15 días.



A) QUIMIOTERAPIA NEOADYUVANTE

En la década de los ochenta la quimioterapia comenzó a administrarse antes del tratamiento local y se comprobó que se obtenía un elevado número de respuestas, entre el 60-90%, muchas de ellas completas (20-30%). En unos dos tercios de las remisiones completas clínicas se confirmaba la respuesta histológica en la pieza de resección quirúrgica. Hay que recordar que la respuesta es variable dependiendo de la localización tumoral y también es distinta en el tumor primario y en las metástasis ganglionares, siendo éstas, en general, más resistentes a la quimioterapia.

El esquema que alcanzó mejores resultados y más difusión en esta situación fue la combinación de cisplatino a dosis de $100 \text{ mg/m}^2/\text{día}$, el día 1 y 5FU $1000 \text{ mg/m}^2/\text{día}$ en infusión continua durante 4-5 días. Diversas variaciones de este esquema se han utilizado durante los últimos años sin conseguir mejorar los resultados en cuanto a número de respuestas y supervivencia a largo plazo.

Más tarde se observó que los enfermos con respuesta completa tras la quimioterapia podían ser tratados sólo con radioterapia, de forma que se conseguía obtener mantener la integridad funcional de la zona en la que asentaba el tumor, evitando la cirugía agresiva y sin comprometer la supervivencia a largo plazo. También se pudo ver que este grupo de pacientes con respuesta completa a la quimioterapia presentaba una mejor supervivencia respecto a aquéllos que respondían sólo parcialmente. (5)

Solamente pacientes con respuestas parciales en el primer ciclo de quimioterapia obtuvieron respuestas completas al finalizar tres o cuatro ciclos de quimioterapia. Este hallazgo nos hace sugerir que el esquema completo de quimioterapia neoadyuvante se debe limitar al primer ciclo, lo cual evitaría toxicidad en un grupo en el que el beneficio terapéutico es nulo. (11)



Otra fluoropirimidina de más reciente introducción en clínica es la Capecitabina. Su efecto antitumoral depende de la dosis y no de la pauta de administración. Tiene la ventaja de no presentar toxicidad intestinal importante.

La gran ventaja de las fluoropirimidinas orales es su forma de administración, más cómoda para el enfermo. Ello redundará en una mejor calidad de vida. No son necesarios los dispositivos intravenosos para administrar la quimioterapia, con lo que también se evitan extravasaciones, flebitis e infecciones múltiples desplazamiento al hospital e ingresos. Estas circunstancias facilitan el cumplimiento del tratamiento por parte de los enfermos, más reacios, en general, a recibir tratamientos intravenosos. A consecuencia de todo lo anterior, se pueden reducir muchos los costos sanitarios. De aquí el gran interés por el desarrollo de las fluoropirimidinas orales y en general, de todos los citostáticos disponibles por esta vía. (5)

Se debe considerar a los adultos mayores a quimioterapia a dosis completas, siempre y cuando no presenten una comorbilidad importante. Existen muy pocos datos adicionales referentes a la comparación entre adultos mayores y jóvenes con cáncer de cavidad oral. Así, la quimioterapia neoadyuvante es factible en los pacientes estudiados, aunque debe extremarse la precaución en los pacientes más adultos con enfermedades intercurrentes.

En este grupo de pacientes debe utilizarse la quimioterapia con los esquemas convencionales empleados en el cáncer bucal, ya que los resultados de control local y supervivencia son similares. (2)



4.2 RADIOTERAPIA

El tratamiento de los pacientes de edad avanzada con frecuencia causa situaciones específicas que modifican los esquemas generales de actuación. Es preciso recordar que en los servicios de oncología radioterápica, muchas veces masificados, los pacientes geriátricos que necesitan una considerable ayuda para colocarse en la posición de tratamiento van a disminuir el ritmo de trabajo en las unidades. (2)

A) ANTECEDENTES

Las radiaciones ionizantes tienen su efecto químico al romper las cadenas de ácido de manera directa o indirecta. Cuando se aplican de manera indirecta, el efecto ocurre a través de la molécula de agua, la cual puede sufrir una excitación (cambio del electrón de una capa a otra) o una ionización (salida del electrón de la estructura del átomo, dejando a éste inestable). Estos cambios moleculares producen radicales libres: hidroxilo, electrón acuoso y superóxido que son altamente reactivos. Hay enzimas capaces de reparar estos daños, y si no se reparan pueden ocurrir alteraciones cromosómicas que expresarían el daño en células plasmáticas o en células germinales.

La muerte, desde el punto de vista de la radiobiología, es la incapacidad para la reproducción, es decir, la célula afectada por la radiación no puede dividirse y, por tanto, al morir no habrá progenie.

Para un efecto óptimo de la radiación, debe tomarse en cuenta el oxígeno en el tejido irradiado (puede aumentar hasta tres veces la eficacia), la velocidad de reproducción y de diferencia de la célula tumoral, la radiosensibilidad intrínseca, la calidad de la radiación, la fase del ciclo celular, la tasa de dosis, la temperatura, etc.



Se considera cuatro "R" en radiobiología; éstas explican las modalidades de fraccionamiento (dosis-sesión) y protracción (tiempo transcurrido desde la primera hasta la última sesión):

1. Reoxigenación: al dejar pasar al menos seis horas entre una y otra sesión, el tejido puede formar nuevos vasos (angiogénesis) o recuperar su estado inicial de vascularidad.
2. Reparación: la célula debe ser capaz de reparar el daño causado por medio de enzimas y células fagocitarias.
3. Repoblación: después de una dosis aplicada de radiación, puede desencadenarse una replicación celular por las células clonógenas.
4. Redistribución: después de la muerte de un grupo de células en el área irradiada, hay una reorganización en los compartimientos.

A estas cuatro "R" es posible agregar la radiosensibilidad intrínseca, la cual indica la sensibilidad individual de los tejidos de la radiación. Este término debe distinguirse del término radiorrespuesta, el cual no se refiere a una característica biológica, sino a la reacción clínica de un tratamiento de radioterapia dado.

De las cuatro "R", la reparación y la repoblación pueden reducir la eficacia de la radioterapia con el fraccionamiento, mientras que la reoxigenación y la redistribución deben aumentarla. Por tanto, la radiación debe administrarse en dosis menores, en una o varias sesiones al día, con una separación de seis horas. La dosis repartida así debe, por tanto, administrarse durante un lapso que permita llegar a una dosis letal.

La dosis absorbida se expresa en Gy que es la cantidad de energía absorbida por unidad de masa (julio/kilogramo). (8)



PRINCIPIOS DE RADIACIÓN A CABEZA Y CUELLO. En los campos de radiación, se incluyen desde el volumen tumoral hasta las áreas ganglionares cervicales (submandibulares, yugulocarotídeo, espinales y supraclaviculares) en dos campos laterales opuestos y un campo anterior supraclavicular.

Debe lograrse alinear al sujeto, fijándolo para evitar movimiento y usar medios que permitan separar o sacar del campo los órganos que no necesitan recibir radioterapia, es decir, los órganos críticos. Se utilizan protecciones de plomo o de cerrobend (aleación metálica) para reducir la dosis de radioterapia.

La radioterapia preoperatorio se utiliza cuando el tumor es inoperable, para reducir de tamaño y para esterilizar el campo. La radioterapia postoperatoria se aplica con objeto de manejar el control local. Como modalidad única, la radioterapia exclusiva se administra en tumores cuya cirugía dejara una deformidad visible o en tumores pequeños.

La radioterapia intraoperatoria se realiza con electrones y es una modalidad para administrar la sobreimpresión en cáncer bucal.

Actualmente se llevan a cabo varias modalidades de fraccionamiento, sola o combinada con quimioterapia u otros métodos terapéuticos.

Con el fin de mejorar el radio terapéutico, es decir, generar un mínimo de complicaciones esperadas y un máximo efecto terapéutico, se llevan a cabo las siguientes técnicas.

Hiperfraccionamiento: dos o tres sesiones diarias con dosis menores en cada sesión pero dosis total mayor. Esto ha logrado mejoría leve en los



resultados clínicos obtenidos con una tasa menor de reacciones adversas y complicaciones tardías.

Fraccionamiento acelerado: más de cinco sesiones a la semana, lo cual acorta la protección sin disminuir la dosis total.

Hipofraccionamiento: dosis altas en tiempos cortos para permitir la paliación en tumores grandes y que pueden repetirse de acuerdo con la evolución (8)

En el paciente geriátrico, la radioterapia radical mantiene sus indicaciones estándares siendo además ampliamente utilizada para sustituir al procedimiento quirúrgico ya que el riesgo inmediato es obviamente menor. La conservación de la función es casi siempre superior con radioterapia.

En otro extremo se situaría la radioterapia paliativa de situaciones no curables en pacientes con una esperanza de vida más o menos larga y en los que mantener determinadas funciones y una menor necesidad de medicación con seguridad mejorará su calidad de vida.

Los efectos de la radioterapia sobre el organismo no deberían variar por el envejecimiento puesto que su modo de acción local no implica toxicidad sistémica de riesgo como la quimioterapia, salvo en dos circunstancias: a) cuando se emplean grandes campos de irradiación, en enfermedades linfomatosas, poco necesarios en la oncología del paciente geriátrico y b) en radio quimioterapia en la que todas las toxicidades locales y sistémicas se amplían.

De todo lo expuesto hasta ahora podría decirse preliminarmente que puede ser de ayuda para estructurar un tratamiento radioterápico:



1. La radioterapia es un método terapéutico locoregional. Su acción iatrogénica por lo tanto está generalmente limitada al campo de tratamiento.
2. La toxicidad de la radioterapia puede ser aguda y tardía. La toxicidad aguda es casi siempre de fácil control durante el tratamiento, modificando las pautas temporales de administración y con la ayuda de la medicación adecuada. La toxicidad tardía grave, hoy día incontrolable, se produce en pocas ocasiones a las dosis terapéuticas y su probabilidad de aparición también depende en buena medida de las expectativas de vida.
3. Los pacientes geriátricos se presentan con una graduación de su situación clínica. Existe un paciente con más de 65 años y buenas condiciones generales y en el otro extremo, otro deteriorado por el envejecimiento fisiológico, muy avanzada edad y/o con enfermedades colaterales de importancia.
4. Hasta el momento actual no existen estudios prospectivos que contemplen específicamente el problema de la radioterapia en geriatría y que abarque a todos los enfermos con cáncer de más de 65 años. Por eso muchas veces se recurre a la individualización juiciosa, al arte, al emitir un proyecto de tratamiento. (2)

El beneficio derivado del uso de radioterapia también está influenciado por la respuesta a la quimioterapia. Esta serie muestra que aquellos pacientes con respuesta a quimioterapia (parcial o completa) son susceptibles de responder a radioterapia y que en los casos sin respuesta es bajo, siendo estas diferencias estadísticas significativas (11)

B) TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO RADICAL

La primera pregunta que se plantea para adaptar el tratamiento al paciente geriátrico es si la radioterapia controlará con la misma eficacia el tumor en el



paciente geriátrico que en el que no lo es. La segunda pregunta clave es si los órganos y tejidos sanos reaccionarán de forma distinta en el paciente geriátrico y, por lo tanto, si el tratamiento se tolerará sin peligro para la vida o el bienestar del enfermo.

Por lo general las dosis terapéuticas en radioterapia son las mismas efectivas y las máximas tolerables, por lo que su reducción significa disminuir las expectativas de curación. Así pues parece aconsejable:

1. No modificar el tratamiento radioterápico en pacientes geriátricos con buenas condiciones generales. La edad cronológica no limita la curación del paciente.
2. Con enfermedades de órganos incluidos en el campo sería recomendable restringir el volumen tanto como sea razonable.
3. No es aconsejable reducir la dosis de un tratamiento radical en ninguna circunstancia.

C) TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO PALIATIVO

Se asume que en esta situación el paciente se encuentra en fase de progresión tumoral local o a distancia y/o que su situación general por deterioro fisiológico o por enfermedades colaterales graves no permite otra consideración terapéutica.

En el paciente geriátrico el tratamiento paliativo deberá adaptarse a sus condiciones generales y a sus expectativas de vida. Los esquemas habituales en dosis, tiempo y fraccionamiento se modifican, disminuyendo la dosis total a la mínima efectiva, y reduciendo el tiempo total de tratamiento y el fraccionamiento. Así, se tiende con frecuencia al hipofraccionamiento (pocas fracciones, altas dosis) con la intención de disminuir la dependencia



hospitalaria del paciente y las incomodidades de los traslados y movilización en las unidades dificultosa. (2)

En cuanto al volumen siempre que sea necesaria incluir segmentos importantes de tejidos de respuesta aguda con riesgo para el enfermo, la adecuación del campo a la enfermedad será más crítica. La identificación precisa del problema que debe paliarse basándose en la historia clínica, la exploración física y las pruebas analíticas y de imágenes juiciosamente empleadas, es muy importante. La utilidad del tratamiento depende tanto de la rapidez de actuación como de la precisión en la delimitación de la extensión de la enfermedad causante del síntoma, y debe excluirse lo máximo posible tejidos sanos que puedan ser causa de toxicidad innecesaria.

En paciente geriátrico, y sobre todo en el paciente "frágil", no estaría indicado el hipofraccionamiento por su importante toxicidad digestiva aguda y sería más acertado irradiar selectivamente las localizaciones que causa el dolor.

Probablemente la radioterapia paliativa debería ser más individualizada y en ella el arte y la experiencia tengan un papel más trascendental. Será habitual encontrar enfermos con una peor situación clínica y en los que el tratamiento puede ser más desestabilizador si no se utiliza con una juiciosa reflexión sobre la realidad del paciente y los beneficios alcanzables. (2)

Existen pocos estudios en la literatura médica sobre la radioterapia y sus complicaciones en el cáncer bucal en el anciano. Por lo general, cada centro tiene unas indicaciones terapéuticas individuales que están basadas en impresiones, hábitos y disponibilidad de personas y equipo técnico que en resultados de estudios controlados.



Un problema adicional de primera magnitud en la radioterapia del adulto mayor, es el problema social, dado que en general se trata de un tratamiento largo con múltiples sesiones que se prolonga durante semanas, y a menudo el adulto mayor no dispone de recursos físicos o económicos para realizarla.

Por otra parte, con frecuencia la radioterapia se convierte en la única opción terapéutica en los pacientes de edad avanzada con elevada comorbilidad.

A pesar de la escasez de datos en la literatura médica podemos concluir que la radioterapia no debe omitirse cuando tiene intención curativa, a pesar de que los pacientes geriátricos tengan mayor riesgo de mucositis. Dados los pobres resultados en el tratamiento paliativo, la radioterapia se limitará en este contexto a los casos estrictamente necesarios. En cualquier caso los pacientes geriátricos deben ser estrechamente monitorizados durante el tratamiento radioterápico, dado que la pérdida hidroelectrolítica secundaria a la mucositis es peor tolerada en este grupo de pacientes.

La radioterapia en conformación tridimensional, al ser capaz de disminuir la amplitud de los campos de radiación, se acompaña de una mejora de la tolerancia y quizá, si se llegan a superar los problemas técnicos que aún plantea en el tratamiento de los carcinomas de cavidad oral, puede ser un instrumento capaz de mejorar los escasos resultados del tratamiento paliativo en el adulto mayor con cáncer bucal. (2)

D) DESVENTAJAS

Las reacciones tardías que aparecen luego de meses o años, son efectos sobre el tejido de renovación lenta. Hay reconstrucción incompleta de las células madre y afección de la vascularización debida a lesiones en el



endotelio de las arteriolas lo cual produce distrofias o fibrosis, atrofas o retracciones fistulares. (8)

La radioterapia puede provocar una reacción de la mucosa oral, llamada mucositis, producida por la muerte de las células basales de la mucosa bucal, inducida por las radiaciones. Como estas células tardan dos semanas en madurar, ese es el tiempo que tarda en aparecer la mucositis desde el día de la radiación. (7)

La radiomucositis es más temprana (segunda semana) y se repara más rápidamente. Hay exantema (enrojecimiento de la mucosa) en placas y después confluentes; aparecen exulceraciones con pseudo membranas discontinuas y continuas. Hay dolor y disfagia que obligan a una alimentación semisólida, líquida, por sonda o parenteral. (8)

Puede haber también telangectasias, atrofas y necrosis, alteración del gusto, que puede ser parcial o total. Suele ser reversible hasta cuatro meses posteriores al tratamiento. (7)

La disgeusia (cambios en el gusto) aparece a la tercera semana y desaparece hacia el segundo semestre. (8)

Pueden aparecer alteraciones en la cantidad de saliva y xerostomía como consecuencia de las radiaciones, ya que éstas producen fibrosis, degeneración grasa, atrofia de ácinos y necrosis glandular (7). Esta es secuela invalidante y que aparecieron dosis de 45Gy; favorece las caries cervical por lo general, por lo que debe hacer una curación dentaria previa a la radioterapia. (7,8)



La recuperación varía, de acuerdo con los pacientes entre 6 y 2 meses. Para mejorar los cuadros de xerostomía se administra de 15 a 30 mg por día de pilocarpina.

La mala alimentación repercute sobre el estado general del paciente.

La candidiasis y la osterorradionecrosis son otras de las complicaciones derivadas del tratamiento con radioterapia (7). El riesgo es la radionecrosis y puede ser muy larga la cicatrización, sobre todo si hay osteonecrosis subyacente. La radiomucositis crónica puede producir una estenosis esofágica que ameritaría dilataciones.

En el adulto, las osteonecrosis mandibulares se encuentran cuando un fragmento mandibular está expuesto. (8)

4.3 QUIRÚRGICO

La cirugía es el tratamiento más resolutivo y menos tóxico para el paciente de edad avanzada con cáncer.

Es cierto que a medida que aumenta la edad del enfermo que se va a operar aumentan los riesgos de la cirugía. Por ello, lo más importante es una valoración quirúrgica muy minuciosa y precisar muy bien el tipo de anestesia, el tiempo y la técnica quirúrgica así como una vigilancia postoperatoria individualizada y atenta. Pero cuando, la cirugía es el tratamiento indicado, la edad por sí sola, no debe ser un motivo de inoperabilidad.

La cirugía de cavidad oral es complicada por las características propias de estos tumores. Por un lado, su tendencia a recidivar tanto a nivel local como regional implica la realización de una cirugía lo más radical posible. Por otro,



su localización en una región donde convergen el sistema nervioso central, la mayoría de los órganos de los sentidos, las vías respiratorias y digestivas y un complejo sistema vascular y linfático, hacen muy complejo el acto quirúrgico. Este todavía se complica más por las graves secuelas físicas que pueden alterar las relaciones personales y sociales. Por ello la cirugía de esta área es una de las que más se ha beneficiado de los grandes avances obtenidos en los últimos años en el campo de la prótesis maxilofacial y cirugía plástica y reparadora, que han permitido una mejora en los resultados oncológicos y funcionales.

Aunque hasta hace relativamente poco tiempo la edad avanzada era considerada una contraindicación quirúrgica, en nuestros días, los éxitos de la cirugía en los pacientes de la tercera edad han aumentado de modo considerable, debido a los siguientes factores: la mejor preparación preoperatorio de los enfermos; los avances en la nutrición artificial; un mejor conocimiento del medio interno y; el perfeccionamiento y mayor experiencia en las diversas opciones y técnicas quirúrgicas; los avances en la anestesia y reanimación y el mejor conocimiento y control de las complicaciones postoperatorias. Sin embargo, la cirugía geriátrica presenta dificultades que derivan de sus propias peculiaridades: síntomas incompletos o atípicos; retraso en el diagnóstico; retraso en la consulta con el cirujano; enfermedades concomitantes o complicaciones precoces, frecuentes y mal toleradas.

El enfoque quirúrgico en los pacientes mayores de 75 años ha sufrido un gran cambio los últimos años, gracias a importantes avances, sobre todo, en el campo de la anestesia y en el control médico de las numerosas enfermedades crónicas que se asocian a la edad avanzada. Se han publicado numerosos trabajos en los que la edad por sí misma no parece constituir una contraindicación para este tratamiento, aunque dadas las



características especiales de este grupo de pacientes, es preciso un mayor control del enfermo antes, durante y después de la intervención.

En la valoración prequirúrgica, debe realizarse un estudio exhaustivo del funcionamiento del aparato cardiovascular y respiratorio, ya que son los factores con más impacto en la aparición de complicaciones perioperatorias. También se ha demostrado la importancia del estado nutricional e inmunitario del paciente previo a la cirugía, observándose mayor morbilidad perioperatoria en los pacientes mayores con criterios de malnutrición frente aquellos mejor nutridos, con independencia de su edad.

Durante la intervención, además de los controles normales de presión arterial, frecuencia cardíaca, diuresis y saturación respiratoria es importante el mantenimiento de una temperatura corporal en particular en las largas intervenciones reparadoras dado que las personas mayores tienden a perder más calor corporal y toleran peor la hipotermia. En aquellos pacientes con antecedentes de insuficiencia vertebral o carotídea, accidente vascular cerebral, enfermedad cardíaca grave o enfermedad pulmonar hipóxica, debe evitarse la utilización de anestésicos que induzcan la hipotensión.

En el postoperatorio debe mantenerse una vigilancia estrecha, en especial las primeras 48 horas, con el fin de prevenir las complicaciones posquirúrgicas más importantes en los pacientes de la tercera edad, a nivel del aparato cardiovascular el infarto de miocardio y la insuficiencia cardíaca; en el sistema respiratoria la aparición de atelectasia, neumonía o bronquitis aguda, y a nivel vascular el trombo embolismo pulmonar, cuya incidencia se encuentra aumentada en los pacientes mayores de 65 años.

Se debe ofrecer al paciente de la tercera edad el mismo tipo de tratamiento quirúrgico que al paciente más joven. Excepciones a esta situación sería la



presencia de comorbilidad muy importante y determinadas localizaciones, en particular, cavidad oral. También cabe destacar la importancia de la colaboración del paciente en la decisión quirúrgica, dado que la causa más importante que contraindicó la intervención en tumores operables, fue la falta de consentimiento por parte del paciente o de la familia.

Como alternativa a la cirugía paliativa se ha desarrollado en los últimos años la terapia fotodinámica basada en la administración de un fotosensibilizante, en general hematoporfirina, seguida de fotoirradiación con láser. Este tratamiento parece de especial utilidad en pacientes que presentan recidivas tras un tratamiento previo o en adultos mayores para evitar una cirugía excesivamente mutilante. Los tumores que más se beneficiarían de este abordaje serían los localizados en paladar, amígdala, tabique nasal y glotis. (2)

Los efectos de la cirugía pueden atenuarse mediante prótesis restauradora maxilofacial o cirugía plástica para las áreas con deformación o con ambas posibilidades. (7)

RIESGO QUIRÚRGICO EN EL ADULTO MAYOR. El riesgo quirúrgico se define como la probabilidad de morbilidad o mortalidad como resultado de la preparación preoperatorio, la anestesia, la cirugía y la convalecencia postoperatoria. El período postoperatorio durante el cual el paciente se encuentra en riesgo puede dividirse en dos partes, cada una con sus propias complicaciones. En el primer periodo de riesgo, que corresponde a las primeras 48 horas después de la operación el riesgo se origina de la anestesia y del procedimiento quirúrgico en sí mismo. Estas complicaciones incluyen infarto de miocardio, enfermedad vascular cerebral, insuficiencia respiratoria, trastornos metabólicos y problemas técnicos. El segundo periodo de riesgo abarca de los 3 a los 30 días después de la operación. Durante



este periodo se manifiestan complicaciones como embolia pulmonar infecciones de heridas, peritonitis generalizadas, hipermetabolismo y fallo orgánico múltiple. Este riesgo quirúrgico depende tanto de factores propios el enfermo como de la cirugía (incluyendo aquí la anestesia).

Los factores del paciente que afectan el riesgo absoluto incluyen la naturaleza y duración de la enfermedad que se requiere cirugía, otras enfermedades asociadas (en particular pulmonar, cardiovascular, hepático y renal), la edad, el estado nutricional e inmunológico. Los factores de riesgo quirúrgico incluyen el tipo de anestesia y operación, la urgencia con la que debe operarse, la experiencia del equipo quirúrgico y los recursos con los que cuenta el hospital, incluyendo vigilancia especializada y cuidados intensivos.

Para mejorar los resultados de la cirugía en el adulto mayor es imprescindible realizar en estos pacientes una minuciosa valoración de los factores de riesgo, especialmente en cirugía electiva o semielectiva; debe hacerse una adecuada preparación preoperatorio, etc.) para minimizar los riesgos de complicaciones, y también un tratamiento postoperatorio minucioso con especial atención a la prevención o, en su caso, al tratamiento precoz de las complicaciones, todo unido a una correcta técnica quirúrgica y delicada manipulación de los tejidos que, aunque siempre obligados, en el paciente geriátrico alcanzan especial valor. Es importante cuando se opera aun adulto mayor evitar las intervenciones heroicas, pensar en la calidad de vida postoperatoria, elegir procedimientos seguros en cuanto a las complicaciones postoperatorias se refiere, para evitar reintervenciones que son muy mal toleradas por el paciente de la tercera edad.

CIRUGÍA ONCOLÓGICA. El cirujano debe tener una visión terapéutica global de los tumores. Según la finalidad que pretenda el cirujano con su actuación, pueden considerarse las siguientes modalidades de cirugía



oncológica: cirugía diagnóstica, cirugía profiláctica y cirugía terapéutica; esta última comprende, a su vez, la cirugía curativa y la cirugía paliativa.

CIRUGIA DIAGNÓSTICA. Como su nombre lo indica, tiene por finalidad obtener el diagnóstico de la neoplasia objeto de investigación todos aquellos procedimientos quirúrgicos que se practican para establecer la naturaleza, la localización y la extensión del tumor en estudio.

El objetivo de la cirugía en el diagnóstico del cáncer consiste en extraer la superficie cantidad de tejido que permita realizar un diagnóstico histológico preciso. Las técnicas para la obtención de tejidos sospechosos de malignidad incluyen, entre otras, la punción-aspiración con aguja fina (PPAF), la biopsia con aguja, la biopsia incisional y la biopsia excisional.

La biopsia, o extracción de una porción de tejido para su análisis microscópico, es preceptiva para confirmar el diagnóstico de presunción obtenido mediante los datos clínicos y las pruebas complementarias, puesto que según la naturaleza y la extensión del tumor se indicará el tratamiento más oportuno. Por ello, es responsabilidad del cirujano obtener tejido adecuado y suficiente para que el patólogo pueda determinar si el tumor es benigno o maligno.

La PAAF o biopsia aspiratoria consiste en la aspiración de células y de fragmentos de tejido a través de la aguja que previamente ha sido dirigida hacia el tejido sospechoso de malignidad. Para ello, se utiliza una aguja fina (números 18 al 20) conectada a la jeringa; la aspiración obtiene células aisladas, o grupo de células, que con frecuencia permiten hacer un diagnóstico preciso si el patólogo tiene experiencia con estas técnicas.



La biopsia con aguja es un método basado en la obtención de un fragmento de tejido a través de una aguja especialmente diseñada para tal fin, que se introduce en el tejido sospechoso de malignidad. Es un método sencillo, aunque no está exento de riesgo e inconvenientes. Entre los primeros se incluye la hemorragia, la siembra de células tumorales en el trayecto de la guja y la lesión de estructuras interpuestas entre el lugar de la punción y el objeto de estudio; y entre los segundos, la insuficiente e incorrecta obtención del material extraído.

La biopsia incisional consiste en la extirpación de un fragmento de tejido proveniente de una masa tumoral. Como tales pueden considerarse las obtenidas mediante pinzas adecuadas (pinzas en "socabado") durante la práctica de exploraciones endoscópicas o laparoscópicas.

La biopsia excisional consiste en la extirpación de todo el supuesto tumor con oco o ningún margen de tejido sano. Casi siempre se practica cuando el tumor es de tamaño pequeño dejando marcados los límites de la escisión, con puntos o clips.

CIRUGÍA PROFILÁCTICA. Se considera cirugía profiláctica aquella cuyo objetivo es la exéresis de lesiones premalignas o potencialmente malignas. También llamadas preventivas, su finalidad es anticiparse a la degeneración de una lesión preexistente; por ello, la cirugía practicada con finalidad curativa puede ser considerada como profiláctica, puesto que puede prevenir la aparición de recidivas locales y de metástasis regionales o a distancia.

La cirugía profiláctica está indicada siempre que se cumplan los requisitos siguientes:

1. Que la incidencia de degeneración de la lesión considerada, según la experiencia acumulada, alcance una cierta frecuencia.



2. Que la mortalidad operatoria esperada con la técnica que se va a realizar sea nula.
3. Que los trastornos funcionales definitivos que puedan quedar como secuela de la cirugía profiláctica sean mínimos o inexistentes.
4. Que de la cirugía practicada no se deriven secuelas psíquicas, anatómicas o estéticas inaceptables para el enfermo.

La cirugía profiláctica contradice, teóricamente al menos, el conocido aforismo de Sydenham *primun non nocere* (lo primero es no hacer daño), ya que con la cirugía preventiva la lesión se hace primero, aun los beneficios para los supervivientes son mayores.

CIRUGÍA TERAPÉUTICA. Su objetivo es conseguir la curación o la mejoría del paciente con cáncer. Este doble objetivo permite distinguir dos tipos de cirugía terapéutica: cirugía curativa en el primer caso y cirugía paliativa, en el segundo.

CIRUGÍA CURATIVA. Tiene como finalidad la extirpación completa del tejido tumoral, por lo que se encuentra indicada, al igual que la radioterapia, en aquellas neoplasias que están en fase de desarrollo local o locorregional. Dada la dificultad para garantizar en cada caso la consecución del objetivo, la mayor o menor incidencia de recidivas locales o de metástasis a distancia después del tratamiento quirúrgico, muchos cirujanos, al referirse a este tipo de cirugía potencialmente curativa o de propósito curativo.

No obstante, la cirugía potencialmente curativa, por principio, se basa en la probabilidad razonable de que todo el tejido tumoral se encuentre en la pieza extirpada; ésta en muchas ocasiones comprende, con márgenes suficientes, no sólo el tejido, segmento visceral u órgano de localización del tumor



primario, sino también las áreas de posible diseminación linfática de la neoplasia.

La forma idónea de tratar un cáncer que ha invadido un órgano es la exéresis completa del órgano afectado, con los linfáticos y los ganglios regionales eliminados en un mismo bloque con la pieza extirpada. Algunos tumores pueden ser de gran tamaño y no presentar diseminación; se los conoce como tumores de crecimiento expansivo, a diferencia de los llamados infiltrantes, que infiltran venas, linfáticos y nervios, y tienen mayor potencial de malignidad. Las resecciones en bloque que incluyen el tumor primario y los linfáticos regionales, están técnicamente favorecidas cuando las vías de drenaje son cortas y directas.

CIRUGÍA PALIATIVA. Su finalidad es mejorar la calidad de vida del enfermo, sin pretender obtener su curación. Cuando el cáncer se ha diseminado más allá de los límites de la cirugía curativa, existen diversos procedimientos al alcance del cirujano mediante los cuales es posible paliar la enfermedad o sus complicaciones, utilizando su habilidad y experiencia.

Las indicaciones de la cirugía paliativa son muy variadas y posiblemente la única limitación para su ejecución sean consideraciones de tipo ético, cuando la esperanza de vida para el presunto candidato a esta clase de cirugía sea muy corta o cuando no se espera ningún beneficio con su realización.

Entre las modalidades de cirugía paliativa pueden incluirse las que se exponen a continuación:

- a) *Cirugía sintomática.* Tiene por objeto aliviar o eliminar algunas de las manifestaciones clínicas molestas o peligrosas que surgen durante el curso evolutivo de la enfermedad. No existe el momento en el que el cirujano debe aceptar el "ya no hay nada que hacer", puesto que ante



- cualquier situación podrá proporcionar, además de su experiencia, terapia psicológica.
- b) Cirugía citorreductora (Debulking surgery). Consiste en la extirpación de la casi totalidad de la masa tumoral para conseguir el empleo eficaz de otras medidas terapéuticas (radioterapia, quimioterapia) sobre el remanente tumoral. En estas circunstancias, las propias defensas del paciente puede impedir la progresión neoplásica. Esta cirugía puede ser útil cuando el volumen tumoral residual es reducido a miligramos, y no debe ser realizada electivamente cuando van a dejarse gramos de cáncer (los gramos de cáncer representan trillones de células); es decir, para conseguir los efectos deseados debe extirparse más del 95% del tumor macroscópico, ya que si no ocurre así esta cirugía no sería más que un tratamiento sintomático.
 - c) Cirugía endocrinológica. Su finalidad es modificar la evolución de la neoplasia mediante la supresión de determinados estímulos hormonales sobre el tumor. Es una modalidad de cirugía indirecta, puesto que no se actúa sobre el tumor. Este tipo de cirugía puede estar indicada en el tratamiento de tumores que cursan con metástasis (en pacientes con cáncer de mama avanzado).
 - d) Cirugía de las recidivas tumorales. Los tumores pueden metastatizar a través de los espacios revestidos de células mesoteliales, lo cual sucede con frecuencia en zonas que han sido lesionadas mecánicamente, ya que la lesión local producida por el traumatismo quirúrgico favorece la posibilidad de metástasis.
 - e) Cirugía del dolor. La cirugía practicada para controlar el dolor en el paciente neoplásico debe considerarse como una opción específica de tratamiento sintomático, destinada a disminuir y prevenir este síntoma, el más frecuente en el enfermo oncológico terminal. La cirugía del dolor puede realizarse a nivel de nervios periféricos



- f) Cirugía de la metástasis. Las metástasis son crecimientos tumorales separados de la neoplasia primitiva. La evolución de una metástasis depende de que ésta tenga un medio adecuado para desarrollarse, lo que explica que a veces células tumorales permanecen latentes durante años. Una vez que las células neoplásicas penetran en el estroma de otro órgano o tejido, debe inducir su propia vascularización para poder constituirse en metástasis. El hecho de tener células cancerosas circulantes no significa presencia de metástasis. Las metástasis tumorales son la causa más frecuente del fracaso terapéutico en el enfermo oncológico. Al inicial el tratamiento del tumor primitivo, el 60-70% de los pacientes neoplásicos tienen micrometástasis o metástasis clínicamente evidentes, cuyo crecimiento anárquico y resistencia a las terapias prescritas ocasionan la mayoría de los fallecimientos por cáncer. A ello se añade, en algunos casos la dificultad o imposibilidad que implica su extirpación quirúrgica, no sólo en diferentes órganos de nuestra economía, sino en distintos lugares de un mismo órgano. (2).

4.3 COMBINADO

El tratamiento estándar sigue consistiendo en la cirugía y/o radioterapia. La mayor parte de los tumores es estadio I y II se curan completamente con la cirugía o radioterapia local, siendo ambas técnicas similares en cuanto a resultados a largo plazo. La supervivencia global es, aproximadamente, un 80% en los estadios I y un 60% en los estadios II. (5)

A) TX. QUIMIO RADIOTERAPIA

Consiste en la combinación de estas dos técnicas de tratamiento de forma concurrente con el fin de mejorar el control local de estos tumores (5).



Teóricamente, el uso combinado de quimioterapia y radioterapia puede eliminar células malignas no sólo por el efecto tumoricida de cada modalidad, sino también por la radiosensibilidad aumentada que es ejercida por algunos agentes quimioterapéuticos específicos (8). En esta situación, los citostáticos actúan como radiosensibilizantes, mejorando los resultados de la radioterapia administrada sola. La administración de radio quimioterapia simultánea supone un incremento de la toxicidad local, con mucositis importante que puede obligar a realizar un soporte nutricional parenteral y otros efectos adversos tóxicos, hematológicos y no hematológicos (5,8).

Varios citostáticos se han empleado en esta indicación. El metotrexato y la bleomicina no parece mejorar los resultados frente a al radioterapia sola. También se ha empleado en 5-fluoripirimidina en infusión, sin claros beneficios. El agente más habitual ha sido el cisplatino. Los resultados han sido dispares y, aunque en algunos trabajos parecen incrementarse las tasas de control local, no se puede todavía recomendar este esquema como un tratamiento asistencial (5).

La radioterapia combinada con quimioterapia se ha ensayado con diferentes agentes quimioterapéuticos, como radiosensibilizadores, los cuales producen diferentes tipos de daño celular por radiación. Ejemplos de estas sustancias son los siguientes:

1. Cisplatino: hace que las células entren en fase de mitosis (fase más radiosensible).
2. Hidroxiurea: actúa sobre las células hipóxicas, lo cual permite que la radiación tenga un efecto sobre las células bien oxigenadas (efecto aditivo)
3. 5-Fluorouracilo: inhibe la reparación del daño producido por la radiación. (8)



Otros trabajos han combinado esquemas de poli quimioterapia con radioterapia. Como ello aumenta notablemente la toxicidad, se ha de administrar la radioterapia en varias tandas. Algunas experiencias muestran resultados preliminares prometedores, pero a costa de importante toxicidad.

También se ha combinado la quimioterapia con la radioterapia de forma alternante, es decir, un ciclo de quimioterapia seguido de una tanda de radioterapia, repitiendo esta secuencia varias veces. Los resultados iniciales parecen superiores a la radioterapia sola.

Todas estas combinaciones de quimioterapia y radioterapia han de considerarse en investigación y no administrarse fuera de ensayos clínicos.
(5)

B) TX. RADIOTERAPIA CIRUGIA

El control local a largo plazo es posible en los pacientes con estadios tempranos I y II, tratados con cirugía o radioterapia. La supervivencia de estos pacientes es del 60 al 90% a cinco años. Sin embargo en etapas avanzadas III y IV, los resultados con estos tratamientos no son satisfactorios, siendo la supervivencia menor a un 40% a cinco años.

Utilizando la combinación de cirugía y radioterapia en estos estadios avanzados, existe recurrencia local en el 40 a 60% de los casos, 20 a 30% de los cuales fallecen por metástasis a distancia y en el 10 a 15% se originan segundas neoplasias.

La quimioterapia es actualmente el tratamiento paliativo de elección en enfermedad recurrente y metastásica. Las respuestas globales promedian de un 25 % a 40%, el tiempo medio de respuesta es de cuatro a seis meses y la supervivencia promedio es de seis a 10 meses.



La conservación del órgano en el cual se origina el tumor es otro de los aspectos que ha sido considerado en diferentes estudios clínicos. Con este objetivo, han sido diseñados ensayos en los que se utilizan diferentes esquemas de quimioterapia y/o radioterapia. (11)

La cirugía y la radioterapia están limitadas no por el tamaño del tumor, sino por la extensión. (2)

Otro de los caminos terapéuticos, con mucho futuro, es el de la INMUNOTERAPIA. Hasta hoy mejoran el estado inmunitario del huésped pero no logran reducir el tumor. Lo actual sigue siendo la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia. Las nuevas drogas obtienen resultados alentadores en los tumores proliferativos. (7)

El tratamiento de quimioterapia y la inmunoterapia están limitados por la masa tumoral. (2)



CAPITULO 5

5. REHABILITACIÓN DEL PACIENTE CON CÁNCER

5.1 REHABILITACIÓN PROTÉSICA

En primer lugar, se deberá definir el término prótesis restauradora maxilofacial. Es al arte y la ciencia de la práctica dental, que comprende la rehabilitación funcional y estética de las estructuras intraorales y paraorales, a través de medios artificiales. Estas estructuras pueden presentar defectos o estar mutiladas como resultados de intervenciones quirúrgicas, traumatismos o por defectos congénitos. (7)

El cáncer bucal puede involucrar partes del cuerpo que son visibles, se encuentran en localizaciones anatómicas complejas, cruciales para la supervivencia; por ello requiere una atención multidisciplinaria de alta especialidad para su rehabilitación (8)

La prótesis maxilofacial es utilizada en unos casos como ayuda y en otros como medio de reemplazo en la cirugía plástica (7).

Los protesistas deben consultar con los oncólogos médicos, quirúrgicos y radioterapeutas sobre el tratamiento a seguir, para seleccionar o fabricar el tipo de prótesis quirúrgica, implantes y obturadores (8).

Normalmente, el tratamiento de elección es la cirugía reparadora, excepto en situaciones en que se desea mantener en observación el área del defecto en que el riesgo sanguíneo está disminuido o modificado por la irradiación. En estos casos, la reparación quirúrgica es impracticable, ya que en general esta área es muy grande para ser reparada por el propio tejido del paciente y



la edad no permite practicar repetidas intervenciones en las que hay peligro quirúrgico.

Es muy importante que los paciente que hayan sufrido estas pérdidas obtengan una rehabilitación maxilofacial lo más satisfactoria posible, ya que ha menudo sufren duras afrentas y traumas sociales graves motivados por su anomalía.

Para lograr este objetivo de manera eficiente, es necesaria una labor en equipo, en el cual el prostodoncista, el cirujano, el fisioterapeuta y la familia se hagan responsables del enfermo, tanto desde el punto de vista físico como psíquico. (7,8)

El prostodoncista que forma parte de este equipo debe interesarse por el paciente desde las primeras exploraciones, pues las restauraciones maxilofaciales de tipo protésico deben utilizarse en combinación con las técnicas quirúrgicas, y deben establecer los sustitutos convenientes para reemplazar el hueso y el cartílago que servirán como base de la restauración quirúrgica (7).

El éxito de la rehabilitación protésica depende de una adecuada planeación prequirúrgica, la cual consiste en un examen dental completo, tratamiento de dientes afectados por caries, extracciones, higiene oral, radiografías, estudios de extensión, como tomografía y estudio de imagen por resonancia magnética.

En resecciones de maxilar, debe intentarse conservar la cúspide de los piezas dentarias restantes para proporcionar un mejor soporte a los aparatos protésicos. Las prótesis para los defectos en la órbita pueden elaborarse sobre un injerto de piel total, con retención en los bordes de las paredes



laterales e inferiores de la cavidad orbitaria. En defectos nasales totales, por lo complejo de la reconstrucción a base de colgajos, es preferible la restauración con una prótesis total, procurando conservar la porción superior de los huesos nasales

La rehabilitación podrá ser inmediata (transoperatoria), intermedia o transicional (postoperatoria entre los días 7 y 10) y definitiva (a partir del cuarto mes postoperatorio) (8).

En otros casos, puede ser necesaria una prótesis entre el momento quirúrgico de eliminación de un carcinoma o de un efecto congénito y la iniciación de la cirugía plástica reconstructiva.

Para hacer realidad estos propósitos, el prostodoncista debe estar presente desde las sesiones iniciales en las que se plantea el tratamiento. Los objetivos de la prótesis maxilofacial son:

- a) Mejorar la estética del paciente
- b) Restaurar sus funciones fisiológicas
- c) Restaurar y mantener la salud de los tejidos, tanto blandos como duros.

Después de un cuidadoso estudio, se consideran las indicaciones y contraindicaciones de una restauración protésica. Debe observarse la presencia o ausencia de costras, si son debidas a exposición o provocadas por vendajes o curaciones mal orientadas, si exigen cicatrices retráctiles, bridas cicatrizales y si exigen previa corrección antes de la restauración protésica. Se verifica si se trata de lesiones de tejidos duros o blandos y cuál de las partes necesita restauración (7).



El equipo de rehabilitación debe compensar las pérdidas funcionales, así como prevenir o corregir las complicaciones generadas por el tratamiento oncológico (8)

Se utilizan impresiones orales, extraorales, estudios radiográficos incluyendo tomografía por computadora y estudios de imagen por resonancia magnética, para obtener una información suficiente con objeto de definir el tipo de tratamiento y la rehabilitación a seguir (8).

Los traumatismos de guerra o de la vida civil pueden producir deformidades posibles de ser reparadas mediante prótesis. Son de origen congénito las fisuras labio-alveolo-palatinas no tratadas convenientemente.

Cualquiera que sea la etiopatogenia de la lesión, el resultado es una comunicación anómala de la cavidad oral (7).

Las alteraciones más frecuentes en los pacientes con tumores de cavidad oral se encuentran en la comunicación, la masticación, la deglución, la audición, el gusto y las alteraciones en la producción y retención de saliva. Por tanto, las metas de la rehabilitación están encaminadas a una adecuada función cosmética y estatus psicosocial (8)

Es necesario obtener la información respecto del estado general, pues la lesión maxilofacial puede ser de origen constitucional o general o puede tratarse de un paciente portador de sífilis o tuberculosis.

Si la lesión es progresiva, se le comunica al paciente que se le efectuarán restauraciones posteriores. La mayor parte de la pérdida de sustancia de la cara es por intervenciones quirúrgica originadas por el tratamiento de tumores malignos.



El conocimiento del tratamiento realizado antes es de gran interés. Si el tratamiento fue concluido, o si el paciente aún se halla bajo alguna terapéutica complementaria, como por ejemplo aplicaciones de radium, quimioterápicos, etc. En este caso, la rehabilitación protésica es transitoria mientras se mantenga la observación del paciente o exista una mejor oportunidad quirúrgica que la reemplace.

Para algunas lesiones puede ser interesante conocer los antecedentes hereditarios, la edad, el sexo y la profesión del paciente; estos datos pueden influir sobre la orientación del tratamiento protésico. (7)

PALADAR BLANDO. Los defectos del paladar blando producidos por tratamientos quirúrgicos de enfermedades neoplásicas, constituyen una dificultad para la reconstrucción y rehabilitación protésicas. En estos casos, el objetivo es el sellado palatofaríngeo, lo cual se logra con una prótesis palatina a la cual se agrega una extensión en forma de bulbo hacia el paladar blando. El bulbo funciona al ocupar el defecto y obtener el sellado; ello evita el escape de aire hacia la faringe.

El sellado por medio de una prótesis sobre el defecto maxilar entre las cavidades nasales y orales permite un aseo más adecuado, produce un mejor contorno de la cavidad oral, lo cual facilita el habla y una alimentación postoperatoria temprana.

PALADAR DURO. La resección del paladar duro da como resultado defectos considerables en la cavidad oral, así como en la orofaringe. La pérdida de la separación entre la cavidad oral y la cavidad nasal conlleva alteraciones funcionales como una voz nasal, masticación defectuosa y paso de alimentos a líquidos a la cavidad nasal durante la deglución. La



rehabilitación tendrá un mejor resultado si se preserva mayor cantidad de hueso maxilar, sin afectar los límites quirúrgicos de la resección

La tuberosidad del maxilar debe mantenerse intacta de ser posible y cuando la extensión de la neoplasia lo permita. Un injerto de espesor parcial mejorará la retención protésica, debido a la contractura de la cicatriz en la unión piel-mucosa, lo cual permite una fijación mas adecuada.

El conservar el mayor número de estructuras dentarias brinda mejor retención de la prótesis. Los molares ofrecen un mayor soporte óseo.

OBTURADORES PALATINOS. La rehabilitación protésica en los defectos del paladar duro, se lleva a cabo mediante la construcción de aparatos llamados obturadores. Ellos están constituidos de metilmetacrilato; son aparatos utilizados para proporcionar un sellado de continuidad al defecto formado en cavidad oral, fosas nasales y nasofaringe. Otra de sus funciones es dar un soporte a los tejidos blandos faciales.

Los obturadores palatinos son de tres tipos:

1. Quirúrgicos. Estos se planean antes de la cirugía; se elaboran con modelos hechos a partir de yeso, obteniendo así una estimación sobre las dimensiones de resección y estructuras a preservar. Las funciones del obturador quirúrgico son proporcionar sellado al defecto quirúrgico maxilar, formado entre la cavidad nasal y la cavidad oral. El obturador quirúrgico permite una mejor higiene del lecho quirúrgico. El obturador funciona como matriz para sostener un empaquetamiento sobre el área intervenida; sirve como conformador para el injerto de piel; previene el colapso de los tejidos blandos del lado ipsolateral; da un soporte a la mejilla y al labio durante la fase de cicatrización, y repercute positivamente en el estado psicológico del paciente.



2. Intermedios o transicionales. En un periodo de 7 a 10 días posteriores al procedimiento quirúrgico, el obturador quirúrgico se retira y reemplaza por un obturador transicional. Este puede llevar dientes de acrílico para mejorar la masticación y auxiliarse de acondicionadores de tejidos. El obturador transicional debe ajustarse cada semana para poder iniciar la fisioterapia oral.
3. Definitivos. La elaboración, así como la colocación de este obturador se realiza una vez que los tejidos han sanado y tengan una estabilidad dimensional. Normalmente se coloca a los tres o cuatro meses posteriores a la cirugía, siempre y cuando el sujeto no tenga indicado radioterapia postoperatoria. En caso de recibir radioterapia postoperatoria, el obturador se coloca en un periodo de seis meses a un año, luego de concluir el tratamiento adyuvante.

Se requieren ajustes periódicos de las prótesis, lo cual brinda una masticación adecuada y establece una mejor fonación; esto, a su vez, conlleva a una apariencia estética más adecuada.

DEFECTOS MANDIBULARES. En la cirugía ablativo de las neoplasias, cuando éstas involucran la mandíbula, se dejan defectos que producen alteraciones importantes en la masticación, deglución, articulación del lenguaje y continencia de saliva. Los procedimientos reconstructivos a base de injertos óseos en sus diferentes modalidades, facilitan la elaboración de prótesis dentales.

En ocasiones, cuando no es posible llevar a cabo un procedimiento quirúrgico reconstructivo, la rehabilitación con mantenedores de espacio es la terapéutica a realizar; con ello se logra que los segmentos no se colapsen y mantengan el espacio para planear una reconstrucción quirúrgica posterior.



El arco anterior mandibular es la región que más dificultad ofrece, tanto para una reconstrucción quirúrgica como para la elaboración de una prótesis. El pronóstico para los defectos manipulares laterales depende de la extensión de la resección de los tejidos óseos y blandos. Los pacientes edéntulos constituyen una dificultad para lograr una retensión adecuada de la prótesis. En presencia de dientes, éstos se utilizan para obtener una adecuada retención de la prótesis con ganchos metálicos.

IMPLANTES OSEOINTEGRADOS. Durante el decenio de 1970, se estudió la biocompatibilidad del titanio. Los resultados mostraron que el titanio tiene la capacidad de integrarse al hueso, teniendo un íntimo contacto entre su superficie y el tejido óseo. Este proceso fue denominado oseointegración. Los resultados llevaron al diseño de implantes dentales oseointegrados, los cuales sustituyen las raíces de los dientes que se han perdido, funcionando como soportes, de los cuales se sostendrán las prótesis dentales. Existen implantes con diseños especiales; éstos se colocan en regiones anatómicas extraorales para restaurar estructuras del área craneofacial, como sería en la nariz, el pabellón auricular y el complejo orbitario (8).

5.2 REHABILITACIÓN PSICOLÓGICA

El vivir con pérdida de una función, cambios, incapacidades y modificaciones en el estilo de vida hace que el paciente reaccione de diferentes maneras. Al ser alteraciones anatomofuncionales causadas por los tratamientos oncológicos, el efecto en el estado psicosocial del paciente es aun mayor. El diagnóstico de cáncer siempre evoca una sensación de abatimiento, depresión, miedo, ansiedad y un vasto intervalo de emociones. No es inusual que el sujeto busque una explicación a su enfermedad. El se tiene que enfrentar a problemas como miedo a la muerte, soledad, disgregación familiar, separación, cambios en la imagen corporal, pérdida



del control y de la identidad, desfiguración, todo generado por la falta de información acerca de su enfermedad.

Se han encontrado cuatro tipos de personalidades que emergen en los pacientes con cáncer:

1. **Negador:** es aquel que presenta expresión emocional disminuida después de recibir la noticia; piensa que probablemente los resultados de sus exámenes pertenecen a otra persona. Estos sujetos suelen negar su enfermedad y rehusarse al tratamiento de la misma. Se considera necesaria que el paciente entienda su padecimiento y lo acepte de manera paulatina.
2. **Luchador:** se caracteriza por tener una expresividad emocional que pareciera darle fortaleza para seguir adelante. Puede presentar tristeza desconcierto, ansiedad, o bien, agresividad hacia el personal médico después de recibir la noticia al inicio es un sujeto pesimista, pero posteriormente se torna sumamente cooperador.
3. **Estoico:** se caracteriza por mostrar poca emoción, pero internamente experimenta gran ansiedad hacia la enfermedad, sin embargo, su personalidad no le permite la expresión de sus sentimientos. Este tipo de paciente demuestra gran consternación ante sus familiares, amigos y médico. Tiene una buena evolución si se les auxilia en canalizar sus sentimientos reprimidos.
4. **Desesperado.** Este tipo de paciente se encuentra sobre todo en etapa avanzada de la enfermedad. Considera que su padecimiento es producido por su mal comportamiento social, familiar y personal. Difícilmente se puede motivar y casi nunca continúa la terapéutica ya que considera que aún con al tratamiento, los resultados serán adversos.

Se piensa que las diferentes fases del paciente ante la muerte, como son la negación, la ira, el entendimiento, la depresión y la resignación, no siempre



siguen esta secuencia. Se debe mantener un balance emocional mediante la aceptación de los programas y acudiendo a actividades sociales, las cuales son esenciales para la rehabilitación. Muchos sujetos presentan largos periodos de internamiento con resultados impredecibles, por lo cual necesitan una terapia de dialogo, ocupacional, física y nutricional. Se requiere la participación de teratólogos y psicoterapeutas familiares. (8)

La atención de los factores psicosociales incluyen el manejo de la familia y de aspectos relativos al equipo médico (dimensión psicosocial), además de los factores psicológicos, conductuales y sociales que influyen en la aparición del tumor y en su progresión (dimensión psicobiológica). Es una labor interdisciplinaria que incluye psiquiatría de enlace, enfermería, trabajo social, psicología, manejo del dolor y cuidado paliativo, servicio pastora, así como la valiosa participación de voluntarios (sobrevivientes al cáncer o familiares).

La Psico-oncología es la disciplina encargada del estudio científico del paciente que desarrolla cáncer, cuyo objetivo central es precisamente el cuidado psicosocial del paciente oncológico, con el objetivo de coadyuvar al quipo médico-oncológico en abordaje y manejo de los aspectos psicosociales que afectan al paciente con cáncer y su familia.

La Psico-oncología muestra una expansión que abarca prevención, riesgo genético, aspectos de supervivencia y adaptación a largo plazo, además del cuidado clínico y el manejo de la comunicación médico-paciente.

ABORDAJE PSICOTERAPEUTICO EN ONCOLOGIA. El requisito esencial es conocer el curso de la enfermedad, planear un abordaje flexible, abordar las defensas usando sentido común y reconocer que éstas funcionan más como mecanismos de copin que como barreras resistenciales; atender aspectos de calidad de vida y un especial cuidado en el manejo de la transferencia contra transferencia. También se requiere flexibilidad en



términos de tiempo (sesiones, horas muy cortas, horas muy prolongadas) y espacio (hospital, consultorio, casa del paciente, hospicio, etc.). Es muy importante definir la identidad del enfermo, misma que se desdibuja en la vorágine del proceso de atención médica; el abordaje: la amenaza básica de la integridad narcisista, sensación de pérdida de control, dependencia y miedo al abandono, pérdida de la identidad y el significado de la enfermedad, así como aspectos relativos a la muerte y al morir. (9)

INTERACCION. Los recientes avances en oncología genética permiten detectar cada vez con mayor claridad el riesgo genético. Ello ha originado un nuevo grupo de individuos físicamente sanos y asintomáticos quienes se encuentran angustiados por la posibilidad de ser portadores del "gen del cáncer", y sienten que van "camino hacia un abomba". Dicho grupo necesita apoyo e información apropiada con relación a prevención y reducción de factores de riesgo.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA



CAPITULO 6

6. ESTADOS EMOCIONALES DEL PACIENTE CON CÁNCER

El diagnóstico y tratamiento del cáncer suele producir en el paciente un gran impacto emocional e incluso serios problemas psicológicos, según la gravedad de éstos, del tipo de estrategia de afrontamiento y de la percepción subjetiva de control que muestre el paciente. Sin embargo distintos estudios han demostrado que después del diagnóstico de cáncer, los pacientes mayores están menos angustiados y presentan menos incidencia de ansiedad y depresión que los pacientes más jóvenes. El paciente mayor se adapta mejor al diagnóstico y a la información del cáncer y parece que ocurre lo mismo con sus cuidadores mayores. Aunque el deterioro físico y el grado de dependencia en las actividades de la vida diaria es mayor que en los pacientes más jóvenes, en muchas ocasiones por la existencia de enfermedad acompañante, parece que el "frágil" paciente mayor se adapta mejor a esta situación.

La intervención psicológica, que permite mejorar las alteraciones emocionales (ansiedad, depresión, pérdida de control), las alteraciones funcionales (actividades de la vida diaria, funcionamiento social, ocio), los síntomas relacionados con el tratamiento (náusea, vómito, dolor), y mejorar la calidad de vida es por lo general menos aplicada en pacientes de la tercera edad. Sin embargo, distintos estudios avalan que la combinación de tratamientos psicofarmacológicos, con apoyo social y psicoterapia estructurada consigue una mejoría en la calidad de vida del anciano con cáncer.

Los adultos mayores suelen enfrentarse de manera habitual a pérdidas múltiples y simultáneas, por ejemplo, la muerte del cónyuge o de amigos, el



declinar de la salud física y el cambio de nivel económico o prestigio. El final del ciclo vital y la proximidad de la muerte les resulta más familiar que a los adultos jóvenes y viven esta situación con más serenidad. La muerte no reviste la carga de angustia que tiene en las personas jóvenes por la idea de que el adulto mayor siente que ha completado su ciclo cronológico y ha gozado y sufrido lo que la vida podía ofrecer. Las personas mayores tienden a decir que no tiene miedo a la muerte ya que quizá la proximidad e inevitabilidad cercana a consumarse les hace racionalizar y repliegan la emocionalidad a niveles inconscientes. De las tres actitudes ante la muerte aceptada y muerte rechazada, las dos primeras representan el 89% de las actitudes de los adultos mayores. Sin embargo, no debemos generalizar, ya que algunos adultos mayores sienten gran temor ante la muerte y debemos ofrecer el apoyo y la información necesaria en esta situación.

El trastorno psiquiátrico más frecuente en el anciano con cáncer es la depresión. La asociación entre problemas somáticos y trastornos afectivos se ha relacionado con diversas variables como la disminución de las relaciones sociales, baja autoestima, temores e ideas de muerte, etc.

El deterioro cognitivo de los adultos mayores con cáncer puede ser un problema importante al tratar el dolor y otros síntomas. Además, el deterioro cognitivo puede empeorar por la existencia de síntomas mal controlados y por su tratamiento. (2)

La presencia de cáncer es un evento catastrófico, asociado a la idea de muerte, incapacidad, desfiguro físico dependencia y ruptura de la relación con otros. A la negación (Fase I) y resistencia a creer que la noticia es cierta, se acompaña de un sentimiento de "anestesia" emocional; seguido de un periodo de confusión, agitación emocional y disforia (Fase II), en el cual la realidad es reconocida lentamente e incluye síntomas como: ansiedad,



depresión, insomnio y falta de apetito. La adaptación a largo plazo (Fase III) incluye el retorno a la rutina normal y la aparición de "optimismo". No hay una manera única de afrontar el cáncer tampoco un orden en la aparición de las reacciones adaptativas; algunos pacientes "dan la batalla", mientras que otros son más reservados, respetar esta forma individual de afrontamiento es críticamente importante.

La adaptación al cáncer es influida por la sociedad, el paciente y la propia enfermedad. Los factores sociales son dinámicos y cambiantes.

Aún persiste, la errónea creencia de que el estrés "mal manejado" produce cáncer, así como las teorías de la medicina psicosomática. Tal preconcepción debe ser corregida mediante educación. Los factores derivados del paciente incluyen su etapa vital, sus recursos sociales y su capacidad de afrontamiento. En este contexto, resulta esencial conocer las distintas etapas vitales (infancia, adolescencia, adultez, etc.), sus objetivos biológicos, personales, y sociales, y cómo son influenciados por la presencia del cáncer.

La capacidad de afrontamiento permite manejar el estrés, mantener la dignidad personal y las relaciones significativas, así como recuperar e incrementar la función física. Factores tales como la personalidad, la religiosidad, la historia de cáncer en la familia, así como experiencias traumáticas (por ejemplo, exposición a guerra o el ser sobreviviente del Holocausto) afectan dicha capacidad adaptativa. Los factores derivados de la enfermedad incluyen el tipo de cáncer, su estadio, la sintomatología (especialmente la presencia de dolor) y el pronóstico. La sabiduría y sensibilidad del médico frecuentemente se convierte en una fuerte importante de apoyo interpersonal, ofreciendo preocupación y "cuidado" en el contexto de servicio profesional, a lo largo del continuum de la enfermedad.



La comunicación de malas noticias (CMN) puede definirse como: toda comunicación relacionada con el proceso de atención médica que conlleva la percepción de amenaza física o mental, y el riesgo de ver sobrepasadas las propias capacidades en función del estilo de vida establecido, existiendo objetiva o subjetivamente pocas posibilidades de afrontamiento de eventos negativos de reciente suceso. En dicho contexto, la teoría de enfrentamiento hace referencia al desarrollo de nuevas estrategias y la instrumentación de nuevas conductas, requeridas frente a una dificultad inusual y ofrece una matriz teórica conceptual que ayuda a explicar la complejidad de este fenómeno y es un punto de partida para diseñar y explorar el impacto de los distintos modelos de intervención. Cuadro 1.

Cuadro 1. Principios generales para comunicar malas noticias en pacientes con cáncer

<p>I. Preparación</p> <p>Conocer la historia médica y el plan de manejo</p> <p>Conocer las expectativas del paciente</p> <p>Saber de antemano si el paciente desea algún amigo o familia presente</p>
<p>II. Lugar y tiempo</p> <p>Elegir un cuarto privado, donde todos puedan sentarse</p> <p>Evitar interrupciones (teléfono, bipers, etc.)</p> <p>Incluir tiempo para dar la información, observar la respuesta emocional</p> <p>responder a preguntas</p>
<p>III. Comunicación de las malas noticias</p> <p>Determinar que sabe –o sospecha- el paciente acerca de su enfermedad</p> <p>Dar la información en términos claros y simples</p> <p>Prepararse para cualquier tipo de respuestas emocional (enojo, ansiedad, negación)</p> <p>Determinación si el paciente ha comprendido la información proporcionada</p>



<p>IV. Emociones del paciente</p> <p>Identificar y permitir la expresión de emociones</p> <p>Ofrecer una respuesta empática y sensitiva</p> <p>Señalar el plan de tratamiento en forma paralela a las malas noticias</p>
<p>V. Aspectos familiares</p> <p>Estar consciente del grupo familiar</p> <p>Determinar si existen otras crisis en la familia</p> <p>Confirmar si el paciente está recibiendo apoyo emocional de la familia</p> <p>Discutir con la familia las malas noticias y el plan de tratamiento</p>
<p>VI. Factores transculturales.</p> <p>Determinar el origen cultural del paciente (¿cómo es considerada familia en su cultura de origen?)</p> <p>¿Está el paciente en una cultura distinta a la de su origen? ¿Se encuentra asimilado?</p> <p>Afrontar apropiadamente la barrera del lenguaje (solicitar un traductor es preciso).</p>
<p>VII. Espiritualidad y religión</p> <p>Ser consciente del apoyo que las creencias religiosas o espirituales presentan para el paciente</p> <p>¿Depende el paciente de dichas creencias para afrontar la enfermedad?</p> <p>Recomendar consejo espiritual o religioso si es apropiado</p>

"Distrés" que se define como una experiencia emocional displacentera (psicológica, social, y/o espiritual), que interfiere con la habilidad de afrontar efectivamente el cáncer y su tratamiento.

El espectro del distrés incluye sentimientos normales de vulnerabilidad, tristeza y miedo, así como problemas más severos de depresión ansiedad, pánico, aislamiento social, crisis espirituales, por lo cual el distrés debe ser detectado y tratado tempranamente. Una estrategia útil consiste en aplicar el denominado termómetro de distrés y considerar una intervención potencial



por psiquiatría, psicología, trabajo social, o servicio pastoral en todo paciente con un puntaje de 5 o más. La aplicación de dicha escala (termómetro de distrés) en el contexto específico de cada centro hospitalario permitirá definir la estrategia de referencia para dicha población.

6.1 TRASTORNOS DE ANSIEDAD

La ansiedad es la forma más común de distrés psicológico en pacientes con cáncer. Puede ser: a) situacional (procedimientos invasivos, etc.); causada por un problema médico (hipoxia, émbolos pulmonares, sepsis, delirium, sangrado, arritmia cardíaca, e hipoglicemia), o tumores secretores de hormonas (feocromocitoma, adenoma o carcinoma tiroideo, desama paratiroide, tumores productores de ACTH entre otros); b) secundaria al tratamiento (quimioterapia, debridación de heridas; c) exacerbación de un trastorno de ansiedad preexistente.

El manejo de ansiedad incluye: a) proporcionar información clara y generar confianza en el equipo de atención; b) intervención en crisis, psicoterapia (educacional, interpersonal, de apoyo, cognitivo-conductual, imaginería guiada, relajación e hipnosis; c) manejo farmacológico, siendo indispensable explicar y clasificar al paciente sus dudas respecto a "aspectos adictivos". El armamentarium farmacológico incluye betabloqueadores o neurolepticos en bajas dosis. El manejo estándar debe adecuarse a cada caso, para prevenir la sobredosificación así como los síntomas de abstinencia. Para la ansiedad que se manifiesta como insomnio, es preferible administrar una sola dosis a la hora de dormir. Otros fármacos útiles son la buspirona (no es sedante ni adictiva); y algunos neurolepticos (tioridazina, haloperidol, clorpromazina), útiles a dosis bajas cuando están contraindicadas las benzodiazepinas.



6.2 TRASTORNOS DEPRESIVOS

La depresión es difícil de diagnosticar en oncología debido al traslape de síntomas como fatiga, debilidad, pérdida de la libido, pérdida de interés o concentración y de motivación. La mayoría de los casos corresponden a depresión reactiva (25% en pacientes oncológicos externos). Entre los predictores de depresión se encuentran los siguientes: historia de depresión e intentos suicidas, abuso de sustancias, pobre apoyo social, duelo reciente, fatiga extrema, enfermedad avanzada, comorbilidad, uso de esteroides y quimioterapia, así como falla metabólica o nutricional.

En su manejo es preciso establecer una adecuada alianza terapéutica, garantizando el apoyo del grupo familiar; proporcionar psicoterapia de apoyo, intervenciones conductuales y uso de fármacos. Los fármacos útiles son a) inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (fluoxetina, paroxetina, sertralina) debido a su eficacia y su bajo perfil de efectos colaterales. B) antidepresivos tricíclicos (amitriptilina, imipramina, nortriptilina) a dosis inicial de 10 a 25 mg de imipramina (o su equivalente), con incrementos ulteriores de acuerdo a la presencia de efectos secundarios (boca seca, constipación, somnolencia, disfunción cardíaca). El efecto antidepresivo aparece de dos o tres semanas después de iniciar el manejo. Todo tratamiento antidepresivo debe durar al menos seis meses y disminuirse paulatinamente una vez que se ha documentado claramente la resolución del cuadro depresivo; c) otros fármacos útiles incluyen: psicoestimulentes, benzodiazepinas y terapia electroconvulsiva.

La incidencia de suicidios es mayor en pacientes con cáncer que en la población general. Una idea frecuente oculta en el paciente oncológico es: "antes que morir en medio de intenso dolor, prefiero matarme yo mismo". Tal idea funciona como válvula de escape de escape y ayuda en alguna medida a mantener el control; sin embargo, dicho riesgo debe ser



cuidadosamente evaluado. Se ha documentado que el manejo apropiado de la patología subyacente (depresión mayor, abuso de sustancias o duelo reciente) reduce la ideación o plan suicida.

6.3 DELIRIUM

La prevalencia de delirium va de 25% en cáncer terminal. La presentación temprana incluye: alteración del ciclo de sueño, desorientación, ansiedad inexplicable, irritabilidad, enojo, rechazo de ayuda, inatención y problemas de memoria. La presentación al manejo médico y alteraciones preceptuales tales como: ideas persecutorias, y alucinaciones visuales y auditivas.

La etiología es habitualmente multifactorial e incluye: encefalopatía metabólica, desequilibrio electrolítico, infecciones, síndromes paraneoplásicos, trastornos hematológicos y nutricionales así como efectos secundarios al uso de medicamentos (esteroides, quimioterapia). El tratamiento consiste en: a) identificar la etiología subyacente y corregirla; b) medidas no farmacológicas, ambiente tranquilo, orientación ambiental (reloj, calendario, figuras familiares); c) farmacoterapia: administración de haloperidol, risperidona), así como lorazepam y propofol en casos específicos. (9)

6.4 SUPERVIVENCIA Y ADAPTACION A LARGO PLAZO

Pacientes en tratamiento curativo, cuidado paliativo y sobrevivientes de cáncer enfrentan diversa problemática psicosocial. Durante el tratamiento curativo la idea de cura ayuda a tolerar el discomfort. El objetivo del cuidado psicosocial es apoyar la capacidad de afrontamiento y reducir el distrés. Mediante terapias de apoyo, grupos de autoayuda, intervenciones cognitivo-conductuales y agentes psicofarmacológicos.



La transición de un abordaje curativo a uno paliativo es extremadamente difícil y acarrea en ocasiones mayor angustia que la que se experimentó al recibir el diagnóstico. Una vez superada esta etapa, es preciso plantear y discutir aspectos relativos a la designación de una persona que puede tomar decisiones por el paciente cuando éste ya no pueda decidir acerca de la resucitación y sostenimiento artificial de la vida. Asimismo, es necesario considerar la posibilidad de manejo en casa para obtener el beneficio de la cercanía paciente-familia durante los últimos días pues una modalidad creciente es la disponibilidad de enfermeras clínicas expertas en el manejo de síntomas, debilidad, pérdida de peso, etc.

Su principal preocupación es el riesgo de recurrencia seguido de la presencia de esterilidad, deterioro neuropsicológico (especialmente en niños pos-radioterapia craneal), ansiedad, sensación de vulnerabilidad, baja autoestima, miedo a revisiones de seguimiento y estudios (sanguíneos o de neuroimagen), así como disfunción sexual. Algunos reportes subrayan la presencia de similares a los del trastorno por estrés postraumático (TEPT) después de quimioterapia (a corto y largo plazo).

Aún cuando puede considerarse que la mayoría de las intervenciones señaladas para el manejo de pacientes en tratamiento curativo funcionan para los sobrevivientes, éstos representan un grupo en constante crecimiento que enfrentan distintas formas de distrés, lo cual requiere de intervenciones específicas. (9)



CAPITULO 7

7. INTERACCIÓN PACIENTE – MÉDICO – FAMILIA

El cáncer avanzado en el anciano representa una situación difícil para sus cuidadores, que no sólo tiene que alterar sus actividades de la vida diaria sino que sufren también un fuerte impacto físico y emocional, a lo largo se añade en ocasiones escasa formación y poco apoyo social. En los ancianos terminales el número de síntomas y el grado de dependencia es mayor, por regla general, que en los pacientes jóvenes y a los cuidadores les preocupa no sólo los síntomas sino la incapacidad para manejar alguno de ellos. En ocasiones los familiares del paciente se sienten culpables por desear la muerte de su ser querido como una manera de acabar con su sufrimiento.

El apoyo familiar es muy importante ya que con frecuencia el paciente mayor suele minimizar algunos síntomas como el dolor, porque piensan que no tiene tratamiento y que es normal que se asocie al cáncer. También es importante tener en cuenta que hay distintos problemas psiquiátricos que se atribuyen a la edad y que no reciben una valoración adecuada, con lo cual la información de la familia es fundamental.

En distintos estudios sobre los familiares de pacientes con cáncer se observa que la mayoría de los cuidadores son los cónyuges y dentro de estos las mujeres con más frecuencia. En el anciano terminal son a menudo los hijos del paciente o sus cónyuges de edad avanzada los responsables del cuidado. El apoyo de los amigos del enfermo es menor que en el caso del paciente joven.

A medida que la enfermedad progresa y el adulto mayor es más dependiente se observa más angustia y depresión en sus cuidadores, con un



sentimiento de impotencia para hacerse cargo de la situación. De todo esto se deduce que el apoyo a los cuidadores primarios, pertenezcan o no a su familia, en el hospital y sobre todo en el domicilio, debe ser un objetivo prioritario de los cuidados paliativos en el anciano terminal.

El manual de soporte para cuidadores elaborado por el Social Work Service de EEUU, recomienda a los cuidadores cinco estrategias con el fin de mejorar su control sobre la situación en la que proporcionan cuidados. Estas estrategias son:

1. Fijarse objetivos y expectativas realistas.
2. Establecer sus propios límites
3. Pedir y aceptar ayuda
4. Cuidar de sí mismos
5. Implicar en el cuidado a otras personas.

El profesional sanitario puede ayudar a los cuidadores estableciendo una comunicación abierta, a tres bandas, en la que participen ellos mismos, los miembros del equipo sanitario y el enfermo para intentar.

1. Clarificar desde el primer momento unos objetivos comunes.
2. Adiestrar a los cuidadores a aceptar y manejar las posibles fuentes de estrés
3. Facilitar información sobre los recursos sanitarios y sociales disponibles, y cómo acceder a ellos.
4. Información sobre cómo proporcionar al enfermo cuidados físicos y atención emocional:
5. Priorizar el establecimiento y mantenimiento de una actitud de escucha hacia el enfermo



6. Ayudar al enfermo a adaptarse a las progresivas pérdidas o disminuciones físicas y psicológicas que puedan presentarse y, si fuera el caso, a reincorporarse a la vida cotidiana en su domicilio.

La herramienta idónea para que los profesionales sanitarios lleven a cabo con eficacia esta labor es el *counselling*, que podría definirse como el arte de hacer reflexionar a una persona por medio de preguntas, de modo que pueda llegar a tomar las decisiones que en cada momento considere más oportunas y de proporcionarle la serenidad emocional y los instrumentos de comunicación necesarios para que pueda traducir estas decisiones en conductas concretas.

El apoyo a la familia no debe casar cuando el paciente fallece, siendo muy importante el apoyo en la fase de duelo. El duelo es la reacción natural ante la pérdida de una persona, en forma de sufrimiento y aflicción. Es un proceso normal y es necesario para seguir viviendo, para separarse de la persona querida y para reencontrar la libertad de funcionamiento con los familiares del fallecido nos permita apoyarlos y detectar aquellos casos de duelo retardado (tras una primera fase de inhibición, el duelo suele aparecer meses o años después), duelo crónico (el sobreviviente es absorbido por constantes recuerdos y es incapaz de reinsertarse en la vida social), duelo complicado (con sentimiento de culpabilidad y procesos de somatización) y duelo patológico (aquellos que perturban de manera importante la actividad mental, con ideas de suicidio, quejas continuas, ideas de negación). (2)

La relación *médico-paciente* depende, en gran parte, de establecer una buena línea de comunicación (verbal y no verbal) entre ambos. Este principio supone la primera piedra para lo que después constituirá una buena información. La comunicación ayuda al paciente y a la familia a romper resistencia. El valor terapéutico de la información-comunicación está



ampliamente demostrado. Nuestro trabajo se desarrolla en íntimo contacto con el paciente y su entorno social y físico. (2)



APENDICE

I. SISTEMA TNM

ESTADIFICACIÓN DE ACUERDO CON EL AMERICAN JOINT COMMITTEE ON CANCER (AJCC) (1997)

T: (tumor) indica la extensión local del tumor

N: (nódulo ganglionar) indica la presencia o no de las adenopatías regionales involucradas.

M: (metástasis) indica la presencia o no de las metástasis a distancia.

Tumor primario (T)

Tx Tumor no valorable

T0 Tumor no evidente

Tis Carcinoma in situ

T1 Tumor de 2 cm o menos en su dimensión mayor

T2 Tumor de 2 a 4 cm en su dimensión mayor

T3 Tumor mayor de 4 cm en su dimensión mayor

T4 Labios: Tumor que invade estructuras adyacentes (cortical ósea, lengua, piel del cuello).

T5 Cavity oral: tumor que invade estructuras adyacentes (cortical ósea, partes blandas del cuello, músculos profundos (extrínsecos) de la lengua. Seno maxilar y piel).



Ganglios cervicales (N)

- Nx Ganglios linfáticos regionales no valorables
- N0 Sin ganglios regionales metastáticos
- N1 Metástasis ganglionar linfática única ipsolateral, de 3 cm o menos en su dimensión mayor
- N2 Metástasis ganglionar linfática única ipsolateral, de 3 a 6 cm en su dimensión mayor (N2a) o múltiples metástasis ganglionares linfáticas ipsolaterales (N2b), o únicas o múltiples bilaterales o contra laterales, ninguna mayor de 6 cm en su dimensión mayor (N2c)
- N3 Metástasis ganglionar linfática mayor de 6 cm en su dimensión mayor

Metástasis distantes (M)

- Mx Metástasis a distancia no valorable
- M0 Ausencia de metástasis a distancia
- M1 Presencia de metástasis a distancia

Etapas clínicas

- 0 Tis, N0, M0
- I. T1, N0, M0
- II. T2, N0, M0
- III. T3, N0, M0
- T1, N1, M0
- T2, N1, M0
- T3, N1, M0



IV. A T4, N0, M0

T4, N1, M0

Cualquier T, N2, M0

IV. B Cualquier T, N3, M0

IV. C Cualquier N, M1

(7,8)



CONCLUSIONES

De acuerdo a lo que se revisó en este trabajo, el cáncer bucal es una enfermedad de la edad avanzada, debido a todos los factores de riesgo de cáncer como fumar, beber alcohol, exposición a metales o a polvos de la industria, entre otras, la falta de atención por parte del paciente y por una mala exploración o detección de lesiones que, en un principio, pudieron haber sido lesiones no malignas.

Por lo tanto, es de suma importancia que el cirujano dentista haga además de una buen expediente clínico general, una buena exploración bucal. Asimismo se debe de exhortar al paciente para que se haga una autoexploración, sin olvidarnos de las recomendaciones de los patólogos "toda lesión que no cicatrice en 15 días debe ser biopsiada". La educación del paciente y del cirujano dentista es en un aspecto preventivo.

La simple mención de cáncer es un evento "catastrófico" a cualquier edad y en cualquier tipo de persona, pero en un paciente de la tercera edad es mucho más difícil el diagnóstico de cáncer, no sólo por esta grave enfermedad sino también, por que este grupo de personas cursa por otros tipos de enfermedades como hipertensión, diabetes, insuficiencias respiratorias, etc. Además de un gran desinterés de la sociedad, incluyendo soledad, apatía por sus familiares; o estos mismos toman todas las decisiones de tratamientos sin consultar lo que el paciente prefiere.

Se ha revisado que existen diferentes tratamientos para combatir el cáncer entre ellos están quimioterapia, radioterapia cirugía y tratamiento combinado, se puede recurrir a estos tratamientos no importando la edad del paciente, pero sí se deben de emplear con debido cuidado y tomando en cuenta las enfermedades concomitantes que presenta el paciente. Cada uno de estos



tratamientos ofrece una esperanza de vida, pero a su vez cada uno de ellos también tiene desventajas, pues estos son muy agresivos. Teniendo así, un paciente aún más deprimido con deseo de morir, pues piensa que ya ha vivido demasiado.

Es por esto, la importancia de que el paciente reciba una adecuada rehabilitación además de protésica (cuando el tratamiento así lo requirió), una buena rehabilitación psicológica, pues la pérdida de alguna parte de su cuerpo produce cambios emocionales, no sólo en estos casos, este grupo de pacientes necesitan de un gran apoyo familiar en donde se sugiere una gran interacción (medico-paciente-familia), para poder sobre llevar a esta terrible enfermedad.



GLOSARIO

COMORBILIDAD. Presencia de varias enfermedades afectando a un mismo individuo.

CÁNCER. Tumor maligno, llamado también neoplasia. Lo caracterizan crecimientos rápidos de células con mitosis atípicas, con infiltración de tejidos vecinos.

CARCINOMA. Tumor epitelial maligno que invade los espacios linfáticos del tejido conectivo que los rodea.

DISARTRIA. Articulación imperfecta de las palabras con dificultad para formar las sílabas.

DISGEUSIA. Pérdida del sentido del gusto.

DISTRES. Experiencia emocional displacentera (psicológica, social, y/o espiritual), que interfiere con la habilidad de afrontar efectivamente el cáncer y su tratamiento.

ESTADIO. Fase de desarrollo de un organismo vivo o de una parte del mismo.

GANGLIOS. Masa de células nerviosas.

HIPERQUERATOSIS. Aumento de espesor de la capa córnea de la piel o de la mucosa bucal.

INMUNOTERAPIA. Curación o tratamiento de las enfermedades mediante la administración de suero o gammaglobulina (proteínas plasmáticas) que contengan anticuerpos preformados elaborados por otro sujeto.

JUBILACIÓN. Eximir del servicio a un empleado o funcionario por motivo de antigüedad o enfermedad. Retiro. Pensión de una persona jubilada.

MAXILOFACIAL. Perteneciente o relativo a los maxilares y a la cara, conjuntamente

METASTASIS. Mecanismo por el cual una enfermedad se traslada o es transferida a otro sitio del organismo que no estaba en contacto directo con el foco primario.

MITOSIS. División celular directa. Proceso complejo por el que una célula viviente se divide y origina células nuevas que conservan la misma integración cromosómica del cigoto, de modo que los genes se reparten por igual en aquélla.

MORBILIDAD. Diversas maneras en las que ocurre una enfermedad en una población viva.



MORTALIDAD. Expresa las muertes que ocurren a causa de una determinada enfermedad en una población dada.

OSTEOINTEGRACIÓN. Relación íntima, tanto estructural como funcional, que se establece entre el hueso vivo, ordenada, y la superficie de un implante sometido a carga, dando lugar a un contacto que representa una anquilosis funcional.

PRÓTESIS. Es el arte y la ciencia de suplir artificialmente las partes del cuerpo humano.

QUIMIOTERAPIA. Rama de la farmacología, basada en el tratamiento de las afecciones infecciosas y parasitarias. Término que se emplea comúnmente para referirse al tratamiento de las enfermedades neoplásicas

RADIOBIOLOGÍA. Disciplina que enfoca los conocimientos sobre las repercusiones de las radiaciones ionizantes sobre los tejidos vivos.

RADIOTERAPIA. Rama de las ciencias médicas que versa sobre el tratamiento de las enfermedades por medio de la aplicación de dosis relativamente elevadas de radiación, natural o artificial.

SISTEMA TNM. Sistema en el cual se indica la extensión local del tumor (T); indica la presencia o no de adenopatías regionales involucradas (N); indica la presencia o no de las metástasis a distancia.

TOMOGRAFÍA COMPUTALIZADA. Método actual para diagnóstico empleando rayos roentgen, radiaciones electromagnéticas con las que se reconstruye sobre una pantalla de TV, en forma de una radiografía de grandes dimensiones, la morfología de planos sectoriales del cuerpo humano.



BIBLIOGRAFIA

1. Pierre Aïach. La enfermedad grave. Aspectos médicos y psicosociales. Ed. Interamericana McGraw-Hill. Madrid 1990
2. Manuel González Barón, Juan Ignacio González Montalvo, Jaime Felui Batle. Cáncer en el anciano. Ed. Masson. España 2001
3. Robbins/ Kumar/ Cotran. Patología Humana. Ed. Interamericana McGraw-Hill 5ª edición México 1995
4. Pindborg. Cáncer y Precáncer bucal. Ed. Panamericana. Buenos Aires 1981
5. González – Barón. Fluoropirimidinas orales en el tratamiento del cáncer. Ed. DOYMA. Scientific Medical Communications. 1999
6. R. D. Rubens, Dr. R. K. Knight Compendio de oncología clínica. Ed. PLM México. 1980
7. Eduardo Luis Ceccotti. Clínica estomatológica SIDA, cáncer y otras afecciones. Ed. Panamericana. Buenos Aires 1993
8. Comité para el estudio de tumores de cabeza y cuello. Sociedad Mexicana de Estudios Oncológicos A. C. Tumores de cabeza y cuello. Diagnóstico y Tratamiento. Ed. McGraw-Hill. Interamericana. México 2000
9. José de Jesús Almanza-Muñoz, Jimmie C Hollsnd. Psico-oncología: estado actual y perspectivas futuras. Rev. Inst. Nat. Cancerol. 2000; 46 (3) pp 196-206



10. Mauricio Frías Mendívil, Isabel Zeinchner Gancz, Laura Súchil Bernal, Francisco J Ochoa Carrillo. Epidemiología descriptiva del cáncer de cavidad bucal en el Instituto Nacional de Cancerología (1985-1992). Rev. Inst. Nal. Cancerol. 1997; 43(2) p. 80-85
11. José Luis Barrera Franco, Martín Granados García, Ángel Herrera Gómez, José Luis Aguilar Ponce, Abelardo Meneses García, Ernesto Gómez González. Juan W Zinder Sierra, Jaime De la Garza Salazar. Quimioterapia neoadyuvante en el carcinoma epidermoide de cabeza y cuello. Experiencia en el Instituto Nacional de Cancerología. Rev. Inst. Nal. Cancerol. 1998; 44(1) p 9-14
12. Judith Huerta Bahena, Juan Ramón Ayala La radioterapia: Tratamiento sistémico. Hernández, Serafín Delgado Gallardo. Rev. Inst. Nal. Cancerol. 1998; 44(3) p. 145-147
13. Ozawa Deguchi José Y. Estomatología Geriátrica. Ed. Trillas México 1994
14. Guyton Arthur C. Tratado de Fisiología Médica. Ed. Interamericana McGraw-Hill 8ª edición España 1992
15. Sodeman. Fisiología clínica de Sodeman. Ed. Interamericana McGraw-Hill 7ª edición México 1991
16. Identificación de los problemas odontológicos en pacientes de la tercera edad. Práctica Odontológica. Vol. 18 (5) 4-7
17. María Teresa Gómez Serrano. José Martín Toranzo Fernández, Jesús Martínez Bravo. Azul de toluidina en enjuagues, como auxiliar diagnóstico de cáncer. Revista ADM. Vol. XLV/1 p. 29-35 Ene. - Feb. 1989



18. Lesiones ulcerativas de la mucosa bucal. Práctica Odontológica. Vol. 17 (8) p. 12-15
19. Adalberto Mosqueda Taylor. Diagnóstico y tratamiento de lesiones frecuentes de la mucosa bucal. Práctica Odontológica. Vol. 16 (4) p. 28-29
20. Rueda A., Juan Alberto Mosqueda T., Adalberto Zimbrón R., Araceli., Vergara B., Graciela. Prevalencia de lesiones en mucosa oral en ancianos. Práctica Odontológica Vol. 8 (12) p. 38-47
21. José Wilbert Ovalle Castro, Juan Carlos González Reyes. Incidencia y prevalencia de tumores en cavidad oral. Revista ADM. Vol. LI (3) mayo-junio 1994 p. 133-138
22. Robles, C., García, S. Gámez, P, Méndez, J. D. Separata de la Facultad de Odontología. El envejecimiento y sus repercusiones odontológicas. Práctica Odontológica. Vol. 17 (9) p. 20-23
23. Marcelo Friedenthal. Diccionario de Odontología. Ed. Panamericana. 2ª edición Buenos Aires Argentina 1996.