

CURSILLO DE ONCOLOGIA (Continuación)

V PARTE

1.—DIAGNOSTICO

1.1.—Qué objetivos tiene el DIAGNOSTICO?

Siendo el cáncer, generalmente, una enfermedad de larga evolución, es decir, crónica y de mal pronóstico, se comprende que el diagnóstico temprano sea uno de los objetivos básicos.

1.2.—Cómo se logra este objetivo?

Para lograr este objetivo existe un canal primordial, y este es, la EDUCACION.

La educación, debe ser dirigida al médico y al público en general.

El médico debe estar preparado para esta permanente contingencia.

Aprenderá a hacer el examen completo del paciente.

El público recibirá una educación sanitaria adecuada para lograr que ponga atención sobre la presencia de tumores, lunares, cicatrices, flujos, toses, y otros signos persistentes e incluso lograr la conciencia de los exámenes periódicos, en particular, para ciertos grupos que significan ALTO RIESGO.

1.3.—En qué se basa el DIAGNOSTICO?

El diagnóstico de una enfermedad se basa en los signos y síntomas que presente el paciente; así:

1. La presencia de una tumoración indolora, ya en la mama, lengua, labios u otras partes del cuerpo.
2. Cualquier lesión que no cicatriza después de un tiempo prudencial.
3. Pérdidas sanguíneas, flujos o exudados por cavidades naturales.
4. Cambio de coloración o aumento de tamaño de un lunar u otra mancha.
5. Molestias digestivas persistentes, pérdida de peso.
6. Tos, catarro crónico, dificultad para tragar.
7. Perturbaciones en el movimiento intestinal.

1.4.—Qué métodos se usan para el diagnóstico,

Primero, la historia clínica, que comprende la anamnesis y el examen físico y frente a la sospecha del diagnóstico de cáncer, segundo, se completará el estudio por los exámenes auxiliares:

1. Radiografías.
2. Pruebas de laboratorio.

3. Endoscopias.
4. Extendidos citológicos.
5. Estudio histológico.
6. Otros estudios como de: radio-isótopos, ecografía, etc., para determinar la extensión de la enfermedad.

Estos pasos son necesarios para después poder planear un tratamiento y señalar un pronóstico.

No debemos olvidar, que si el diagnóstico histológico está señalado, es necesario completar los otros pasos para el diagnóstico de cáncer en ese paciente determinado a fin de poderlo expresar más objetivamente en su tamaño y extensión.

2.—ESTADIOS CLINICOS DE EVOLUCION. CLASIFICACION.

2.1.—Cómo se extiende el cáncer?

El cáncer es una neoplasia maligna y como toda enfermedad tiene una evolución, más o menos larga y en ella existe:

1. Un período pre-clínico, asintomático, intraepitelial, in situ, unifocal o multifocal.
2. Un período clínico, sintomático, localizado o extendido, expresión de menor o mayor avance de la enfermedad.

Estas neoplasias que crecen lentamente, pueden hacerlo: primero, por crecimiento directo; segundo, por permeación y extensión por los linfáticos a los ganglios regionales; y tercero, por extensión linfática o sanguínea a otros órganos: METASTASIS.

2.2.—A qué se llaman estadios de evolución?

El clínico descubre a esta enfermedad en cualquier momento de su evolución y diagnóstica en función del avance anatómico que se da en ese momento. Esto se denomina ESTADIO CLINICO DE EVOLUCION.

La clave pues, para la clasificación en Oncología, está en definir la extensión geográfica de la lesión; con ese fin, se usan diagramas en las 3 dimensiones. Desde muchos años (1932) y a propuesta de la Liga de las Naciones, se utiliza una clasificación Internacional, que fue iniciada para el cáncer de cuello uterino y que poco a poco se extendió para usarse en otras localizaciones; estableciéndose 4 estadios o etapas en el desarrollo clínico de la enfermedad Estadío I, II, III y IV.

2.3.—Empleo del sistema T N M.

La Unión Internacional contra el Cáncer (UICC), desde 1954 está abocada a dar una clasificación clínica de las neoplasias malignas que sea de fácil aplicación por cualquier médico y cirujano. En 1958 propuso el sistema T N M y en 1959 se formó en EE.UU. el "American Joint Conumittee for Cancer Staging", el cual ha desarrollado el Sistema T N M.

En nuestro medio el Dr. Jorge Campos Rey de Castro ha hecho una divulgación sobre el sistema T N M, en el Acta Médica Peruana, Volumen II, Nº 3, Setiembre 1973, (1) la misma que aquí la reproducimos. Igualmente tenemos otra graficada para Cáncer Ginecológico en colaboración con el mismo Dr. Jorge Campos Rey de Castro (2).

El conocimiento de los Estadios clínicos del cáncer es fundamental para los estudiantes, médicos generales y especialistas. Los estadios evolutivos del cáncer en general se basa en la extensión de la enfermedad desde una zona topográfica determinada, hacia otras partes del organismo. Esta extensión es evaluada cuidadosamente, por mensura de la lesión primaria, por las condiciones de los ganglios regionales y por la presencia o ausencia de metástasis.

Esta evolución puede complementarse por el estudio anatomopatológico después de una intervención quirúrgica o necropsia.

Los objetivos son:

1. Ayudar al clínico a planear el tratamiento.
2. Dar algunas indicaciones de pronóstico.
3. Lograr una evaluación del resultado del tratamiento.
4. Facilitar el intercambio de información.
5. Continuar en la investigación del cáncer.

Qué consideraciones anatómicas son importantes?

Lo esencial de la clasificación depende de la extensión de la enfermedad. Eso se logra por la evaluación de 3 componentes:

T = Tumor primario

N = Nódulos o ganglios linfáticos regionales y

M = Metástasis.

Cómo funciona la clasificación con TNM? Para ello existen reglas que hay que seguir:

1. TNM: representan categorías que tienen que determinarse y registrarse antes de iniciar cualquier tratamiento.

Permanecerán inalterables.

2. En las neoplasias accesibles es obligatoria la confirmación histopatológica.

3. La prueba anatomo-patológica obtenida con la punción actualmente no se incluye con la excepción de los tumores de ovarios (esto se debe a que muchos pacientes llegan en estadios avanzados de la enfermedad y que no se pueden tratar quirúrgicamente, en consecuencia, serían excluidos de una clasificación universal, hecho que no se desea). Para un mejor enjuiciamiento clínico de un paciente se pueden practicar nuevas investigaciones, pero es importante saber cuándo un método es obligatorio, cuándo es adicional y cuándo es recomendable.

a) **Métodos obligatorios:** son los que siempre se deben usar para establecer la extensión, ejemplo: examen físico completo, a veces apoyados en radiografías y endoscopias.

b) **Métodos adicionales:** son los que se pueden usar en una localización particular, ejemplo: colonización o amputación de cervix.

c) **Métodos recomendables:** son los que probablemente están disponibles en pocos centros, por

ejemplo: arteriografías, linfangiografías, etc.

4. Estas categorías se pueden agrupar según las condiciones del paciente y así se tienen los Estadios Clínicos.

5. Ciertas localizaciones tumorales son accesibles al ojo y a la mano del explorador, son: la mama, vías digestivas altas, estómago, útero, vejiga, recto y otras difícilmente accesibles: vísceras profundas, colon, riñones, ovarios, etc.

6. En los pacientes que han sido intervenidos quirúrgicamente y se han extirpado ganglios y ellos se encuentran libres o revelan neoplasias, se podrá añadir el signo — ó +, así: N —, N +.

T = Tumor primario.— La extensión del tumor primario se indica por número que se colocan al pie de la Categoría T, así T1, T2, T3, etc.

El número de la categoría es expresión de la mensura local del tumor.

Además cada categoría T tiene cualidades especiales.

T0 Significa que no hay evidencia clínica de tumor primario. Esta es una categoría para designar a los casos en que aparecen metástasis linfáticas o sanguíneas y el tumor primario permanece oculto.

T1S Carcinoma in situ, pre-invasivo, intraepitelial.

N Nódulos o ganglios linfáticos. La condición de los ganglios regionales son expresadas con números, así:

N0 No hay ganglios palpables.

N1 Ganglios palpables, movibles.

N1a Considerados sin metástasis.

N1b Considerados con metástasis.

N2 Ganglios móviles contra-laterales o bilaterales.

N2a Ganglios considerados sin metástasis.

N2b Ganglios considerados con metástasis.

N3 Ganglios fijos.

En otras zonas es imposible evaluar clínicamente los ganglios regionales y en ellas se emplea el símbolo:

Nx.

M Metástasis.

M0 No se puede detectar clínicamente.

N1 Existe metástasis (distinta de la metástasis ganglionar regional).

Esta categoría también tiene cualidades según la metástasis esté cercana o alejada (1a, 1b, 1c).

Extensión histopatológica y gradación.

La información obtenida en la operación quirúrgica puede agregarse a la clasificación clínica y se puede apreciar:

P Símbolo que se refiere al grado de infiltración del tumor dentro del órgano.

G Gradación histopatológica.

La gradación histopatológica es adquirida después de la intervención quirúrgica o la necropsia.

- G1 Altamente diferenciado.
 G2 Medianamente diferenciado.
 G3 Anaplásico. Indiferenciado.

I. Aparato Respiratorio.

NASOFARINGE

La nasofaringe se divide en tres regiones:

- a) Pared posterior y superior que se extiende desde el nivel del paladar blando hasta la base del cráneo.
 b) Pared lateral o fosa de Rosenmüller.
 c) Pared anterior que comprende las coanas y la superficie superior del paladar blando.

- T 1S Carcinoma preinvasivo (carcinoma in situ).
 T 0 Sin evidencia de tumor primario.
 T 1 Tumor limitado a una región.
 T 2 Tumor que se extiende a dos regiones.
 T 3 Tumor que se extiende más allá de la nasofaringe sin compromiso óseo.
 T 4 Tumor que se extiende más allá de la nasofaringe con compromiso óseo.
 N 0 Ganglios no palpables.
 N 1 Ganglios móviles unilaterales.
 N 1a Ganglios considerados sin metástasis.
 N 1b Ganglios considerados con metástasis.

- N 2 Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.
 N 2a Ganglios considerados sin metástasis.
 N 2b Ganglios considerados con metástasis.
 N 3 Ganglios fijos.
 M 0 No evidencia de metástasis a distancia.
 M 1 Metástasis distantes presentes.

AMIGDALAS

- T 0 Sin evidencia de tumor primario.
 T 1 Tumor limitado a un sitio.
 T 2 Tumor limitado a dos sitios.
 T 3 Tumor que se extiende más allá de la orofaringe.
 N 0 Ganglios no palpables.
 N 1 Ganglios móviles unilaterales.
 N 1a Ganglios considerados sin metástasis.
 N 1b Ganglios considerados con metástasis.
 N 2 Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.
 N 2a Ganglios considerados sin metástasis.
 N 2b Ganglios considerados con metástasis.
 N 3 Ganglios fijos.
 M 0 No evidencia de metástasis a distancia.
 M 1 Metástasis distantes presentes.

LARINGE**1.— Supraglotis.**

T 1S Carcino pre-invasivo (carcinoma in situ).

T 1 Tumor limitado a esta región, con movilidad normal.

T 1a Tumor confinado a la superficie laringea de la epiglotis o a un repliegue aritenoepiglótico o a una cavidad ventricular o a una banda ventricular.

T 1b Tumor que compromete la epiglotis y se extiende a las cavidades ventriculares o bandas ventriculares.

T 2 Tumor de la epiglotis y/o de los ventriculos o bandas ventriculares y que se extiende a las cuerdas vocales, sin fijación.

T 3 Tumor limitado a la laringe, con fijación y/o destrucción u otra evidencia de invasión profunda.

T 4 Tumor con extensión directa que rebasa la laringe, por ej. al seno piriforme o a la región postcricoidea o a la valécula o a la base de la lengua.

2.— Glotis.

T 1S Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).

T 1 Tumor limitado a la región con movilidad normal.

T 1a Tumor confinado a una cuerda.

T 1b Tumor que compromete ambas cuerdas.

T 2 Tumor que se extiende ya sea a la región subglótica o a la región supraglótica con movilidad normal o impedida.

T 3 Tumor limitado a la laringe con fijación a una o ambas cuerdas.

T 4 Tumor que rebasa la laringe; por ej. a los cartílagos o al seno piriforme o a la región post-cricoidea o a la piel.

Subglotis.

T 1S Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).

T 1 Tumor limitado a la región, con movilidad normal.

T 1a Tumor limitado a un lado de la región subglótica y no comprometiéndola la cuerda por debajo de la superficie.

T 1b Tumor que se extiende a ambos lados de la región subglótica y no compromete las cuerdas por debajo de la superficie.

T 2 Tumor que compromete la región subglótica y se extiende a una o ambas cuerdas.

T 3 Tumor circunscrito a laringe con fijación de una o ambas cuerdas.

T 4 Tumor que rebasa la laringe; por ej. región post-cricoidea o la tráquea o la piel.

N 0 Ganglios no palpables.

N 1 Ganglios móviles unilaterales.

N 1a	Ganglios considerados sin metástasis.	T 2	Tumor que se extiende desde el seno piriforme a la pared posterior de faringe o al área postcricoidea y sin fijación a las estructuras circundantes.
N 1b	Ganglios considerados con metástasis.		
N 2	Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.	T 3	Tumor que invade la laringe o el cartílago tiroideo o los tejidos blandos del cuello.
N 2a	Ganglios considerados sin metástasis.		
N 2b	Ganglios considerados con metástasis.		
N 3	Ganglios fijos.		
M 0	No evidencia de metástasis a distancia.		
M 1	Metástasis distantes presentes.		

Equivalencia de la Clasificación por etapas Clínicas con la Clasificación T. N. M.

Etapa I: T1 N0, N1a o N2a M0

Etapa II: T2 N0, N1a o N2a M0

Etapa III: T3 o T4 N0, N1a o N2a M0
Cualquier T con N1b o N2b M0

Etapa IV: Cualquier T con N3 M0
Cualquier T con cualquier N con M1

2.— Post-cricoide.

T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor circunscrito al área postcricoide sin fijación a las estructuras circundantes.
T 2	Tumor que se extiende en el seno piriforme o a la pared posterior de la faringe y sin fijación a las estructuras circundantes.
T 3	Tumor que invade laringe o músculos prevertebrales.

3.— Pared faríngea posterior.

T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor circunscrito a la pared faríngea posterior sin fijación a las estructuras circundantes.
T 2	Tumor que se extiende al seno piriforme o a la región postcricoide sin fijación a las estructuras circundantes.
T 3	Tumor que invade los músculos prevertebrales o que se

HIPOFARINGE

1.— Seno piriforme.

T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor circunscrito al seno piriforme con fijación a las estructuras circundantes.

	extiende a las estructuras vecinas.	T 2	Tumor confinado a un bronquio lobar o a un lóbulo.
N 0	Ganglios no palpables.	T 3	Tumor que compromete un bronquio principal o más de un lóbulo.
N 1	Ganglios móviles unilaterales.	T 4	Tumor que sobrepasa el pulmón.
N 1a	Ganglios considerados sin metástasis.	N x	No es posible estimar el estado de los ganglios intratorácicos. Puede agregarse información histológica, como: Nx— o Nx+.
N 1b	Ganglios considerados con metástasis.	N 0	Sin evidencia clínica, radiológica o endoscópica de metástasis ganglionar intratorácica.
N 2	Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.	N 1	Hay evidencia clínica radiológica o endoscópica de metástasis ganglionar intratorácica.
N 2a	Ganglios considerados sin metástasis.	M 0	Sin metástasis a distancia.
N 2b	Ganglios considerados con metástasis.	M 1	Metástasis distantes, inclusive derrame pleural con células neoplásicas presentes y/o ganglios cervicales.
N 3	Ganglios fijos.	M 1a	Derrame pleural con células neoplásicas presentes.
M 0	No evidencia de metástasis a distancia.	M 1b	Ganglios cervicales palpables.
M 1	Metástasis distantes presentes.	M 1c	Otras metástasis distantes.

Equivalencia de la Clasificación por Etapas Clínicas con la Clasificación T. N. M.

Etapa 0:	T1S	N0	M0
Etapa I:	T1	N0	M0
Etapa II:	T2	N0	M0
	T3	N0	M0
Etapa III:	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
	T3	N1	M0
Etapa IV:	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N2	M0

Cualquier T con cualquier N, con M1

PULMON

T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor confinado a un bronquio segmentario o a un segmento de un lóbulo.

II. Aparato Digestivo

LABIO

T 1S	Carcinoma primario (carcinoma in situ).
T 0	No evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor de 2 cm o menos en su mayor dimensión, estrictamente superficial o exofítico.

T 2	Tumor de 2 cm o menos en su mayor dimensión, con mínima infiltración en profundidad.	T 2	Tumor que mide 2 cm o menos en su mayor dimensión, con mínima infiltración en profundidad.
T 3	Tumor de más de 2 cm en su mayor dimensión o con profunda infiltración cualquiera que sea su tamaño.	T 3	Tumor que mide más de 2 cm en su diámetro mayor o con infiltración profunda, cualquiera que sea su tamaño.
T 4	Tumor que invade el hueso.	T 4	Tumor que produce fijación completa de la lengua o que se extiende a más de una región vecina.
N 0	Ganglios no palpables.		
N 1	Ganglios móviles unilaterales.		
N 1a	Ganglios considerados sin metástasis.		
N 1b	Ganglios considerados con metástasis.		
N 2	Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.		
N 2a	Ganglios considerados sin metástasis.		
N 2b	Ganglios considerados con metástasis.		
N 3	Ganglios fijos.		
M 0	No evidencia de metástasis distantes.		
M 1	Metástasis distantes presentes.		

Tercio posterior.—

T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor limitado a un lugar.
T 2	Tumor que se extiende a dos lugares.
T 3	Tumor que se extiende más allá de la orofaringe.
N 0	Ganglios no palpables.
N 1	Ganglios móviles unilaterales.
N 1a	Ganglios considerados sin metástasis.
N 1b	Ganglios considerados con metástasis.
N 2	Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.
N 2a	Ganglios considerados sin metástasis.
N 2b	Ganglios considerados con metástasis.
N 3	Ganglios fijos.
M 0	No evidencia de metástasis a distancia.
M 1	Metástasis distantes presentes.

LENGUA

Dos tercios anteriores.—

T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor que mide 2 cm o menos en su mayor dimensión, estrictamente superficial o exofítico.

MUCOSA ORAL

T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor de 2 cm o menos en su mayor diámetro, estrictamente superficial o exofítico.
T 2	Tumor de 2 cm o menos en su mayor diámetro con mínima infiltración en profundidad.
T 3	Tumor que mide más de 2 cm en su diámetro mayor o con infiltración profunda cualquiera que sea su tamaño.
T 4	Tumor que compromete otras estructuras anatómicas tales como músculo o hueso o que se extiende a más de una región vecina.

ENCIAS

T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor de 2 cm o menos en su mayor diámetro, estrictamente superficial o exofítico.
T 2	Tumor que mide 2 cm o menos en su diámetro mayor con infiltración que alcanza el hueso pero sin evidencia radiológica de destrucción ósea.
T 3	Tumor que mide más de 2 cm en su diámetro mayor o de cualquier tamaño pero que

causa destrucción del hueso de los procesos alveolares.

T 4	Tumor que compromete otras estructuras anatómicas tales como el cuerpo del maxilar o de la mandíbula, músculos de la mejilla, piso de la boca, tejidos blandos del cuello o que se extiende a más de una de las regiones vecinas.
N 0	Ganglios no palpables.
N 1	Ganglios móviles unilaterales.
N 1a	Ganglios considerados sin metástasis.
N 1b	Ganglios considerados con metástasis.
N 2	Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.
N 2a	Ganglios considerados sin metástasis.
N 2b	Ganglios considerados con metástasis.
N 3	Ganglios fijos.
M 0	No evidencia de metástasis a distancia.
M 1	Metástasis distantes presentes.

PISO de la BOCA

T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor que mide 2 cm o menos en su diámetro mayor estrictamente superficial o exofítico.
T 2	Tumor que mide 2 cm o menos en su diámetro mayor con

	infiltración mínima en profundidad.	T 1	Tumor que mide 2 cm o menos en su mayor diámetro, estrictamente superficial o exofítico.
T 3	Tumor que mide más de 2 cm en su diámetro mayor o tumor con infiltración profunda, cualquiera que sea su tamaño.	T 2	Tumor que mide 2 cm o menos en su mayor diámetro con infiltración que alcanza el hueso pleno sin evidencia radiológica de destrucción ósea.
T 4	Tumor que compromete otras estructuras anatómicas tales como hueso, músculos del piso de la boca, tejidos blandos del cuello o que se extiende a más de una región vecina.	T 3	Tumor que mide más de 2 cm en su diámetro mayor o tumor que causa destrucción del plano óseo del paladar cualquiera que sea su tamaño.
N 0	Ganglios no palpables.	T 4	Tumor que compromete otras estructuras anatómicas tales como maxilar, fosa pterigoides o que se extiende a más de una región vecina.
N 1	Ganglios móviles unilaterales.		
N 1a	Ganglios considerados sin metástasis.		
N 1b	Ganglios considerados con metástasis.		
N 2	Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.		
N 2a	Ganglios considerados sin metástasis.		
N 2b	Ganglios considerados con metástasis.		
N 3	Ganglios fijos.		
M 0	No evidencia de metástasis a distancia.		
M 1	Metástasis distantes presentes.		

PALADAR

Paladar duro.

T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).	N 2	Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.
T 0	Sin evidencia de tumor primario.	N 2a	Ganglios considerados sin metástasis.

Paladar blando.

T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor limitado a un sitio.
T 2	Tumor que se extiende a dos sitios.
T 3	Tumor que se extiende más allá de la orofaringe.
N 0	Ganglios no palpables.
N 1	Ganglios móviles unilaterales.
N 1a	Ganglios considerados sin metástasis.
N 1b	Ganglios considerados con metástasis.

- N 2b Ganglios considerados con metástasis.
- N 3 Ganglios fijos.
- M 0 No evidencia de metástasis a distancia.
- M 1 Metástasis distantes presentes.

- (N Para esófago cervical solamente).
- N 0 Sin ganglios palpables.
- N 1 Ganglios móviles homolaterales.
- N 2 Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.
- N 3 Ganglios fijos.
Para la porción intratorácica del esófago no es posible evaluar los ganglios intratorácicos ni intraabdominales, por lo tanto se usará el símbolo NX para agregar la evaluación histológica adicional que eventualmente pueda hacerse, anotando NX- o NX+.
- M 0 Sin evidencia de metástasis a distancia.
- M 1 Metástasis distantes presentes.

Equivalencia de la Clasificación por Etapas Clínicas con la Clasificación T. N. M. para labios, lengua, mucosa oral, encías, piso de la boca y paladar

Etapa I:	T1S	N0	M0
Etapa II:	T1	N0	M0
Etapa III:	T2	N0	M0
	T1	N1	M0
	T2	N1	M0
	T3	N1	M0
Etapa IV:	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
	T3	N2	M0
	T1	N3	M0
	T2	N3	M0
	T3	N3	M0

Cualquier T con cualquier N con M1

ESTOMAGO

- Tumor limitado a la mucosa y submucosa.
- Tumor con invasión profunda que ocupa no más de la mitad de una región.
- Tumor con invasión profunda que ocupa más de la mitad de una región pero no más de una región.
- Tumor que ocupa más de una región o que se extiende a las estructuras vecinas.
- Como es imposible evaluar los ganglios intraabdominales se usa el símbolo NX, al cual se le puede agregar NX— ó NX+ con informe histológico. Se subdivide en:
NX+c cuando hay compromisos de ganglios que no son extirpados.

ESOFAGO

- T 1 Tumor circunscrito a una región y que no altera la peristalsis o movilidad del órgano.
- T 2 Tumor limitado a una región pero que altera la peristalsis o la movilidad del órgano.
- T 3 Tumor que se extiende a más de una región.
- T 4 Tumor que se extiende a las estructuras vecinas (periesofágicas).

Sin metástasis distantes.

continuidad del tumor primario.

Con metástasis distantes presentes.

Un criterio alternativo de clasificación sobre la base del informe de la patología quirúrgica, puede utilizarse:

Equivalencia de la Clasificación por Etapas Clínicas con la Clasificación T. N. M.

T 1	Tumor confinado a la mucosa.
T 2	Tumor que compromete mucosa, submucosa y muscular pero que no sobrepasa la serosa.
T 3	Tumor que atraviesa la serosa con o sin compromiso de las estructuras vecinas.
T 4	Tumor que compromete difusamente todo el espesor de la pared gástrica sin límites precisos (incluye la linitis plástica).

Etapa I:	A	T1	N0	M0
	B	T2	N0	M0
	C	T3	N0	M0
Etapa II:		T4	N0	M0
		T1	N1	M0
		T2	N1	M0
		T3	N1	M0
Etapa III:		T4	N1	M0
		T1	N2	M0
		T2	N2	M0
		T3	N2	M0
Etapa IV:		T4	N2	M0
		T1 a T4, o Tx N0 a N2, M1		

T x	El grado de penetración de la pared gástrica no se ha determinado.
N 0	Sin metástasis ganglionar.
N 1	Metástasis a los ganglios perigástricos vecinos al tumor primario.
N 2	Metástasis a los ganglios perigástricos distantes del tumor primario o en ambos curvaturas del estómago.
N x	Metástasis ganglionares no determinadas.
M 0	Sin metástasis a distancia.
M 1	Hay evidencia clínica, radiológica o exploratoria de metástasis a distancia incluyendo a ganglios regionales pero excluyendo la propagación por

RECTO

T 1	Tumor que ocupa un tercio o menos de la circunferencia del recto y no infiltra la capa muscular.
T 2	Tumor que ocupa más de un tercio pero no más de la mitad de la circunferencia del recto o infiltra la capa muscular pero no produce fijación del órgano.
T 3	Tumor que ocupa más de la mitad de la circunferencia del recto o produce de este órgano pero no se extiende a las estructuras vecinas.
T 4	Tumor que se extiende a las estructuras vecinas.
N X	Como es imposible evaluar los ganglios intraabdomina-

	les, se usa el símbolo NX el cual permite agregar, con el informe histológico, NX— o NX+.	N 1	Ganglios deformados en la gangliolinfografía.
		N 2	Ganglios abdominales fijos y palpables.
M 0	Sin evidencia de metástasis distantes.	M 0	Sin evidencia de metástasis a distancia.
M 1	Con evidencia de metástasis distantes.	M 1	Metástasis distantes presentes.

CANAL ANO-RECTAL

T 1	Tumor que ocupa no más de un tercio de la circunferencia o de la longitud del canal anal y no infiltra el músculo del esfínter externo.	T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
		T 0	Sin tumor primario presente.
		T 1	Tumor que mide 2 cm. o menos, en su mayor diámetro, estrictamente superficial o exofítico.
T 2	Tumor que ocupa más de un tercio de la circunferencia o de la longitud del canal anal o tumor que infiltra el músculo del esfínter externo.	T 2	Tumor que mide más de 2 cm. pero no mayor de 5 cm. en su diámetro mayor, o con infiltración mínima del dermis.
T 3	Tumor que se extiende al recto o a la piel pero no a otras estructuras vecinas.	T 3	Tumor que mide más de 5 cm., en su diámetro mayor, o con infiltración profunda del dermis cualquiera que sea su tamaño.
T 4	Tumor que se extiende a estructuras vecinas.	T 4	Tumor que compromete otras estructuras, tales como músculo, cartílago o hueso.
	T 4a Tumor que se extiende a vagina y/o vulva.	N 0	Sin ganglios palpables.
	T 4b Tumor que se extiende a otras estructuras.	N 1	Ganglios móviles unilaterales.
NX	Este símbolo se usa cuando es imposible evaluar los ganglios regionales; permite agregar información histológica, en la forma siguiente: NX— ó NX+.	N 1a	Ganglios que se considera no metastáticos.
		N 1b	Ganglios que se considera metastáticos.
		N 2	Ganglios móviles bilaterales.
N 0	Sin deformación de los ganglios regionales en la gangliolinfografía.	N 2b	Ganglios móviles bilaterales.
		N 2b	Ganglios que se considera metastáticos.

ORIFICIO ANAL

- N 3 Ganglios fijos.
 M 0 Sin evidencia de metástasis distante.
 M 1 Con evidencia de metástasis distante.

III.— APARATO GENITAL FEMENINO.

MAMA

- T 1S Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ); carcinoma no infiltrante intraductal o enfermedad de Paget del pezón sin tumor demostrable.
 La enfermedad de Paget asociada a tumor demostrable se clasifica de acuerdo al tamaño del tumor.
- T 0 Tumor no demostrable de la mama.
- T 1 Tumor de 2 cm. o menos en su mayor diámetro.
 T 1a Sin fijación a la fascia pectoral y/o músculo.
 T 1b Con fijación a la fascia pectoral y/o músculo.
- T 2 Tumor de más de 2 cm. pero no mayor de 5 cm., en su mayor diámetro.
 T 2a Sin fijación a la fascia pectoral y/o músculo.
 T 2b Con fijación a la fascia pectoral y/o músculo.
- T 3 Tumor de más de 5 cm. pero menor de 10 cms.
 T 3a Sin fijación a la fascia pectoral y/o músculo.
- T 3b Con fijación a la fascia pectoral y/o músculo.
Nota.— Fijación de la piel, retracción del pezón o cualquier otra alteración de la piel, excepto los puntualizados en T 4b, pueden darse en T 1, T 2, ó T 3, sin afectar su clasificación.
- T 4 Tumor de cualquier dimensión, con extensión directa a la pared costal o a la piel. (Por pared costal se extiende costillas, músculos intercostales o músculo serrato anterior, pero no el pectoral mayor).
 T 4a Con fijación a la pared costal.
 T 4b Con edema, infiltración o ulceración de la piel de la mama o nódulos satélites cutáneos, en la misma mama.
 T 4c Ambos T 4a y T 4b.
- N 0 Ganglios axilares homolaterales no palpables.
 N 1 Ganglios axilares homolaterales palpables, móviles.
 N 1a Ganglios que se considera libre de metástasis.
 N 1b Ganglios que se considera con metástasis.
 N 2 Ganglios axilares homolaterales fijos entre si u otra estructura.
 N 3 Ganglios supraclaviculares homolaterales o infraclaviculares palpables o edema del brazo (El edema del brazo

puede ser causado por obstrucción linfática; en esta circunstancia los ganglios pueden ser palpables).

M 0	Sin evidencia de metástasis a distancia.
M 1	Con evidencia de metástasis a distancia, incluso compromiso de la piel fuera del área de la mama.

T 1	Carcinoma restringido al cérvix.
T 1a	Carcinoma invasivo pre-clínico (casos que sólo pueden ser diagnosticados histológicamente).
T 1b	Carcinoma invasivo clínico.
T 2	Carcinoma que sobrepasa el cérvix pero que no alcanza la pared pelviana o carcinoma que infiltra vagina, pero su tercio superior.

Equivalencia de la Clasificación por Etapas Clínicas con la Clasificación T. N. M.

Etapa 0:	T1S	N0	M0
Etapa I:	T1a	N0	M0
	T1a	N1a	M0
	T1b	N0	M0
	T1b	N1a	M0
Etapa II:	T0	N1b	M0
	T1a	N1b	M0
	T1b	N1b	M0
	T2a	N0	M0
	T2a	N1a	M0
	T2b	N0	M0
	T2b	N1a	M0
	T2a	N1b	M0
Etapa III:	Cualquier T3 con cualquier N M0		
	Cualquier T4 con cualquier N M0		
	Cualquier T con N2 M0		
	Cualquier T con N3 M0		
Etapa IV:	Cualquier T con cualquier N M1.		

T 2a	Carcinoma que no ha infiltrado parametrios.
T 2b	Carcinoma que ha infiltrado parametrios.
T 3	Carcinoma que ya sea que infiltre el tercio inferior de vagina o que alcance la pared pelviana (no debe haber espacio libre entre la pared pelviana y el tumor). La presencia de hidronefrosis o de un riñón no funcionando por estenosis ureteral por tumor determina que el caso se clasifique como T 3 aunque por su tamaño le corresponde una categoría menor.

T 4	Carcinoma que compromete la mucosa de la vejiga o la del recto o que se extiende más allá de la pelvis (la presencia de edema en estas mucosas no es suficiente para clasificar un caso como T4).
-----	---

CUELLO UTERINO

T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
------	---

T 4a	Carcinoma que compromete la vejiga o el recto solamente y está probado histológicamente.
------	--

- T 4b Carcinoma que se extiende más allá de la pelvis. El aumento de tamaño del útero, por sí solo, no constituye elemento de juicio para clasificar un caso como T4.
- N X Este símbolo se usa cuando no es posible evaluar los ganglios linfáticos regionales y permite la eventual adición de la información histológica, así NX— ó NX+.
- N 0 Cuando no hay deformidad de los ganglios regionales, evaluados por los métodos diagnósticos disponibles.
- N 1 Ganglios regionales deformados, evaluados por los métodos diagnósticos disponibles.
- N 2 Hay masas palpables fijas a la pared pelviana con espacio libre entre ésta y el tumor.
- M 0 Sin evidencia de metástasis alejadas.
- M 1 Con metástasis distantes presentes, incluyendo ganglios situados por encima de la bifurcación de las arterias ilíacas comunes.

Equivalencia de la Clasificación por Etapas Clínicas con la Clasificación T. N. M.

- Etapa 0: T1S
 Etapa Ia: T1a NX M0
 Etapa Ib: T1b NX M0
 Etapa IIa: T2a NX M0
 Etapa IIb: T2b NX M0

- Etapa III : T3 NX M0; T1b N2 M0;
 T2a N2 M0; T2b N2 M0
 Etapa IVa: T4 NX M0; T4 N2 M0
 Etapa IVb: Cualquier grupo con M1
 Las categorías N0 y N1 no se toman en cuenta para la clasificación por etapas y la categoría T1 a N2 no puede existir.

ENDOMETRIO

- T 1S Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
- T 1 Carcinoma confinado al cuerpo uterino.
- T 1a La cavidad uterina no está agrandada.
- T 1b La cavidad uterina está agrandada (el agrandamiento se juzga mediante sonda la cual debe medir una altura mayor de 8 cm.).
- T 2 Carcinoma que compromete el cérvix.
- T 3 Carcinoma que sobrepasa el útero, incluyendo propagación a vagina, pero limitado a pelvis.
- T 4 Carcinoma que infiltra mucosa de vejiga o del recto o que se extiende más allá de la pelvis.
- (La presencia de edema de esas mucosas no es suficiente para clasificar el caso como T4).
- T 4a Carcinoma histológicamente probado que compromete vejiga o el recto solamente.

T 4b Carcinoma que rebasa la pelvis. El aumento de volumen del útero por sí sólo no justifica clasificar un caso como T4.

Las categorías N0 y N1 no se toman en cuenta para la clasificación por etapas.

OVARIO

N X	Se usa cuando es indispensable evaluar los ganglios linfáticos regionales, y permite la eventual adición de la información histológica, así NX— o NX+.	T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
		T 1	Tumor limitado a un ovario.
		T 2	Tumor limitado a los dos ovarios.
N 0	Sin deformación de los ganglios regionales, a juzgar por los métodos diagnósticos disponibles.	T 3	Tumor que se extiende al útero y/o trompas.
		T 4	Tumor que se extiende directamente a otras estructuras anatómicas vecinas.
M 1	Ganglios pelvianos distales a la bifurcación de las arterias ilíacas comunes deformadas.	T X	Tumor que no puede ser evaluado (no se hizo laparotomía).
N 2	Ganglios para-aórticos intra-abdominales proximales a la bifurcación de las arterias ilíacas comunes, deformados, a juzgar por los métodos diagnósticos disponibles.		No se da importancia a la presencia de ascitis.
		N X	Este símbolo se usa cuando no es posible evaluar los ganglios linfáticos regionales y permite la adición eventual de información histológica, así NX— o NX+.
M 0	Sin evidencia de metástasis a distancia.		
M 1	Metástasis distantes presentes, incluyendo ganglios inguinales.	N 0	No se ha demostrado ganglios linfáticos regionales anormales.
		N 1	Se ha demostrado ganglios linfáticos regionales anormales.
		M 0	Sin evidencia de metástasis a distancia.
		M 1	Implantación u otro tipo de metástasis presentes.
		M 1a	En la pelvis solamente.
		M 1b	Dentro del abdomen.

Equivalencia de la Clasificación por Etapas Clínicas con la Clasificación T. N. M.

Etapa 0:	T1S
Etapa Ia:	T1a NX M0
Etapa Ib:	T1b NX M0
Etapa II :	T2 NX M0
Etapa III :	T3 NX M0 o, T2 o T3 N2 M0
Etapa IVa:	Cualquier T4 M0
Etapa IVb:	Cualquiera con M1

M 1c Más allá de la pelvis y del abdomen.

En el caso de ovario, la clasificación T N M debe ser suplementada con la graduación histológica.

Equivalencia de la Clasificación por Etapas Clínicas con la Clasificación T. N. M.

Etapa Ia: T1 N0 M0
 Etapa Ib: T2 N0 M0
 Etapa IIa: T3 N0 M0
 Etapa IIb: T4 N0 M0 o cualquiera M1a
 Etapa III : Cualquiera N1, cualquiera M1b
 Etapa IV : Cualquiera M1c
 Categoría especial: Cualquiera TX

VULVA

T 1S Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
 T 1 Tumor circunscrito a la vulva y de no más de 2 cm. en su mayor dimensión.
 T 2 Tumor circunscrito a la vulva y de más de 2 cm. en su mayor dimensión.
 T 3 Tumor de cualquier tamaño con extensión a vagina o uretra inferior o perineo u orificio anal.
 T 4 Tumor de cualquier tamaño que compromete la mucosa de la vejiga o uretra superior o canal ano-rectal o que está fijo al hueso.

N 0 Sin ganglios palpables.
 N 1 Ganglios móviles homolaterales.
 N 1a Ganglios que se considera libres de metástasis.
 N 1b Ganglios que se considera que contienen metástasis.
 N 2 Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.
 N 2a Ganglios que se considera libres de metástasis.
 N 2b Ganglios que se considera que contienen metástasis.
 N 3 Ganglios fijos.
 M 0 Sin evidencia de metástasis distante.
 M 1 Metástasis distantes presentes.
 M 1a En ganglios pelvianos.
 M 1b Localizados en cualquier otro lugar.

VAGINA

T 1S Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
 T 0 Sin evidencia de tumor primario.
 T 1 Tumor limitado a la pared vaginal.
 T 1a El tumor mide 2 cm. o menos en su diámetro mayor.
 T 1b El tumor mide más de 2 cm. en su diámetro mayor.
 T 2 Tumor que infiltra los tejidos paravaginales pero que no alcanza la pared pelviana.

- T 3 Tumor que se extiende hasta la pared pelviana.
- T 4 Tumor que sobrepasa la pelvis o que infiltra la mucosa del recto o vejiga.
La presencia de edema en estas mucosas no es suficiente para clasificar un caso como T4.

Ganglios linfáticos regionales de los dos tercios superiores de vagina.

- N X No es posible evaluar los ganglios regionales. Se puede agregar información histológica adicional, así NX— o NX+.
- N 0 Ganglios regionales no deformados en la infografía.

Ganglios linfáticos regionales del tercio inferior de vagina.

- N 0 Ganglios no palpables.
- N 1 Ganglios homolaterales móviles.
- N 1a Ganglios que se considera libres de metástasis.
- N 1b Ganglios que se considera contienen metástasis.
- N 2 Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.
- N 2a Ganglios que se considera libres de metástasis.
- N 2b Ganglios que se considera que contienen metástasis.
- M 0 Sin evidencia de metástasis a distancia.
- M 1 Metástasis distantes presentes.

IV. Aparato Genital masculino

PENE

- T 1S Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).
- T 0 Sin evidencia de tumor primario.
- T 1 Tumor de 2 cm. o menos, en su diámetro mayor, estrictamente superficial o exofítico.
- T 2 Tumor de más de 2 cm. pero no mayor de 5 cm. en su mayor dimensión, con infiltración mínima.
- T 3 Tumor de más de 5 cm. en su diámetro mayor, o tumor de cualquier dimensión pero con infiltración profunda, incluyendo la uretra.
- T 4 Tumor que infiltra las estructuras vecinas.
- N 1 Sin ganglios palpables.
- N 1 Ganglios unilaterales móviles.
- N 1a Ganglios que se considera no metastásicos.
- N 1b Ganglios que se considera que tienen metástasis.
- N 2 Ganglios bilaterales móviles.
- N 2a Ganglios que se considera no metastásicos.
- N 2b Ganglios que se considera que tiene metástasis.
- N 3 Ganglios fijos.
- M 0 Sin evidencia de metástasis alejados.
- M 1 Con evidencia de metástasis alejados.

TESTICULO

T 1	Tumor que ocupa menos de la mitad del testículo.	T 2	Tumor que ocupa la mitad o más de la próstata.
T 2	Tumor que ocupa la mitad o más del testículo.	T 3	Tumor confinado a la próstata pero que produce aumento de volumen o deformidad del órgano.
T 3	Tumor circunscrito en el testículo y que produce agrandamiento de este órgano.	T 4	Tumor que se extiende por fuera del órgano.
T 4	Tumor que se extiende al epidídimo o que sobrepasa el testículo.	N X	Este símbolo se usa cuando es imposible evaluar los ganglios linfáticos regionales y permite eventualmente agregar la información histológica de este modo NX — NX+.
N X	Este símbolo se usa cuando es imposible evaluar los ganglios regionales y permite eventualmente agregar la información histológica, de este modo: NX — NX+.	N 0	No hay deformidad en los ganglios linfáticos en la linfogangliografía.
N 0	Ganglios linfáticos regionales no deformados en la adenolinfografía.	N 1	Ganglios linfáticos regionales deformados, en la linfogangliografía.
N 1	Ganglios linfáticos regionales deformados en la adenolinfografía.	N 2	Ganglios abdominales palpables y fijos.
N 2	Ganglios abdominales palpables y fijos.	M 0	Sin evidencia de metástasis distantes.
M 1	Sin evidencia de metástasis distante.	M 1	Metástasis distantes palpables.
M 1	Con evidencia de metástasis distante.		

V. Aparato urinario.**RIÑON**

T X	Hallazgo casual de carcinoma en la pieza operatoria.	T 0	Sin evidencia de tumor primario.
T 1	Tumor que ocupa menos de la mitad de la próstata y que está rodeado por glándula normal, a la palpación.	T 1	Anormalidad calicial mínima en la urografía. Riñón de tamaño normal.
		T 2	Riñón agrandado sin limitación en su movilidad; o gruesa deformidad de uno o más cálices, en la urografía; o desplazamiento del ureter.

T 3	Riñón aumentado de volumen con movilidad limitada sin fijación completa; o deformidad de la pelvis renal en la urografía; o evidencia de compresión vascular (varicocele).	tics regionales, en la linfografía.
T 4	Riñón agrandado y con fijación completa.	
N X	Este símbolo se emplea cuando es imposible evaluar los ganglios linfáticos regionales.	
N 0	No hay deformidad de los ganglios regionales en la linfografía.	
N 1	Ganglios linfáticos regionales deformados, en la linfografía.	
M 0	Sin evidencia de metástasis a distancia.	
M 1	Metástasis distantes presentes.	
		N 1 Ganglios regionales deformados, en la linfografía.
		M 0 Sin evidencia de metástasis distante.
		M 1 Metástasis distantes presentes. Debido a que la vejiga es un órgano situado profundamente y por lo tanto es difícil de evaluar clínicamente, la metodología para aplicar el sistema TNM sufre algunas modificaciones, de suerte que es indispensable recoger información mediante examen bimanual bajo anestesia, cistoscopia y biopsia. Además puede utilizarse urografía excretora.
		Si no se ha realizado una biopsia o si el examen ha sido incompleto, debe usarse la letra C en lugar de la T.

Equivalencia de la Clasificación por Etapas Clínicas con la Clasificación T. N. M.

VEJIGA		Etapa I:	T1	NX	M0
T 1 S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ) ya sea papilar o sesil.	Etapa II:	T2	NX	M0
T 1	Tumor con infiltración del tejido conectivo subepitelial.	Etapa III:	T3	NX	M0
T 2	Tumor con infiltración superficial del plano muscular.	Etapa IV:	T4	NX	M0
T 3	Tumor con infiltración profunda del plano muscular.		T1	NX	M1
T 4	Tumor fijo o que ha invadido los órganos vecinos.		T2	NX	M1
N X	Este símbolo se emplea cuando no es posible evaluar el estado de los ganglios linfáticos regionales, en la linfografía.		T3	NX	M1
			T4	NX	M1

VI. Varios

TIROIDES

T 0	Tumor no palpable.
T 1	Tumor único confinado a la glándula. No hay limitación en la movilidad o defor-

	dad de la glándula o defecto en una glándula normal a la palpación.			
		Equivalencia de la Clasificación por Etapas Clínicas con la Clasificación T. N. M.		
T 2	Tumores múltiples o un tumor único que produce deformidad de la glándula. No hay limitación en la movilidad.	Etapa I:	T0	N1 M0
			T0	N2 M0
			T0	N3 M0
			T1	N0 M0
			T1	N1 M0
T 3	Tumor que sobrepasa la glándula lo que se expresa por fijación o infiltración de los tejidos vecinos.		T1	N2 M0
			T1	N3 M0
		Etapa II:	T2	N0 M0
			T2	N1 M0
N 0	Sin ganglios palpables.		T2	N2 M0
			T2	N3 M0
N 1	Ganglios móviles homolaterales.	Etapa III:	T3	N0 M0
			T3	N1 M0
N 1a	Ganglios que se consideran no metastásicos.		T3	N3 M0
N 1b	Ganglios que se consideran con metástasis.	Etapa IV:	Cualquier T con cualquier N, con M1.	
N 2	Ganglios móviles contralaterales o bilaterales			
N 2a	Ganglios que se consideran no metastásicos.			
N 2b	Ganglios que se consideran metastásicos.			
N 3	Ganglios fijos.			
M 0	Sin evidencia de metástasis distantes.			
M 1	Metástasis distantes presentes. La evaluación del tumor primario requiere inspección y palpación del cuello, pero puede agregarse otros métodos de examen que no son indispensables, a saber: laringoscopia radiografía (tomografía) de esófago y laringe con sustancia de contraste.			
	Es deseable, pero no es indispensable, confirmar mediante biopsia la existencia de metástasis.			
		PIEL		
		T 1S	Carcinoma pre-invasivo (carcinoma in situ).	
		T 0	Sin evidencia de tumor primario.	
		T 1	Tumor de 2 cm., o menos, en su dimensión mayor, estrictamente superficial o exofítico.	
		T 2	Tumor de más de 12 cm. pero menos de 5 cm. en su mayor dimensión; o con infiltración mínima del dermis, cualquiera que sea su tamaño.	
		T 3	Tumor de más de 5 cm. en su mayor dimensión o con infiltración profunda del dermis, cualquiera que sea su tamaño.	
		T 4	Tumor que compromete otras estructuras tales como cartílago, músculo o hueso.	

N 0	Sin ganglios palpables.		no mayor de 5 cm., en su dimensión mayor; o con infiltración mínima del dermis, cualquiera que sea su dimensión, sin focos satélites.
N 1	Ganglios móviles homolaterales.		
N 1a	Ganglios que se considera libres de tumor.		
N 1b	Ganglios que se considera que contienen metástasis.	T 3	Tumor de más de 5 cm. en su mayor dimensión; o con infiltración profunda del dermis cualquiera que sea su tamaño, o con focos satélites dentro de un halo de 5 cm. del borde del tumor primario.
N 2	Ganglios móviles bilaterales o contralaterales.		
N 2a	Ganglios que se considera libres de tumor.	N 0	Sin ganglios palpables.
N 2b	Ganglios que se considera que contienen metástasis.	N 1	Ganglios homolaterales móviles.
N 3	Ganglios fijos.	N 1a	Ganglios que se considera que están libres de tumor.
M 0	Sin evidencia de metástasis distantes.	N 1b	Ganglios que se considera que contienen tumor.
M 1	Metástasis distantes presentes, incluyendo en ganglios linfáticos no regionales o nódulos satélites situados a más de 5 cm. del borde del tumor primario.	N 2	Ganglios móviles contralaterales o bilaterales.
		N 2a	Ganglios que se considera que están libres de tumor.
		N 2b	Ganglios que se considera que contienen tumor.
		M 0	Sin evidencia de metástasis distantes.
		M 1	Con metástasis distantes incluyendo a ganglios no regionales o con focos satélites a una distancia mayor de 5 cm. del borde del tumor primario.

MELANOMA

T 0	Sin evidencia de tumor primario.		
T 1	Tumor de 2 cm. o menos en su mayor dimensión, estrictamente superficial o exofítico sin focos satélites.		
T 2	Tumor de más de 2 cm. pero		

BIBLIOGRAFIA

- 1) CAMPOS REY DE CASTRO, JORGE: El Sistema TNM para clasificar clínicamente los carcinomas. Acta Médica Peruana. Volumen II, N° 3, Setiembre 1973.
- 2) VALDIVIA PONCE, EDUARDO y CAMPOS REY DE CASTRO, JORGE: Estudios clínicos del Cáncer Ginecológico. Lima, 1974. Litografía del Perú S.A.

C A P I T U L O V

1.— TRATAMIENTO.—

Con qué procedimientos se cuenta para el tratamiento de las neoplasias malignas?

En el tratamiento de las neoplasias malignas contamos con:

1.1.— La cirugía

1.2.— Las radiaciones

1.3.— La quimioterapia

1.4.— La cirugía + radiaciones + quimioterapia

1.5.— La inmunología

1.6.— Mixto

1.1.— LA CIRUGIA

1.1.a.— En qué funda la cirugía, sus posibilidades de curación?

La cirugía funda su efectividad de curación, en el concepto que se tiene que la enfermedad se inicia en forma localizada, focal y que por lo tanto la extirpación o escisión de la zona afectada, producirá la curación. En el momento actual la cirugía es capaz de curar 1 de cada 3 pacientes con cáncer. Igualmente la cirugía se puede usar como paliativo para evitar ciertos síntomas y complicaciones que podrían matar al paciente; como en el caso de resolver una obstrucción intestinal, cohibir hemorragias, seccionar nervios y vías de dolor, extirpación con fines cosméticos que traerán algún confort o re-

lativo bienestar o vida más llevadera. Asimismo debemos decir que con el uso previo de radiaciones o quimioterapia, en muchas circunstancias, es factible realizar un tratamiento quirúrgico complementario ya con fines curativos o paliativos.

Evidentemente la cirugía ha venido tomando un enfoque más cooperativista, menos excluyente, como lo fue en su inicio.

1.1.b.— Qué importancia clínica tienen las vías de extensión del cáncer?

A) EXTENSION LINFATICA

La vía más común y más temprana de la extensión, es la vía linfática. Así lo comprobamos en la mayoría de cánceres.

El cáncer de mama nos da ejemplos, que demuestran el principal drenaje a los linfáticos a lo largo de la vena axilar y subclavia y otro grupo a la mamaria interna.

Muchas veces cuando no hay sospechas clínicas de metástasis, los ganglios axilares están comprometidos microscópicamente (en el 35 á 40% de los casos).

B) EXTENSION POR VIA VENOSA

Los SARCOMAS constituyen un grupo de tumores malignos que se extienden preferentemente por vía sanguínea.

La extensión sanguínea por vía venosa, es considerada más grave que la extensión por los linfáticos.

La extensión venosa lleva rápidamente diseminación a los pulmones, hígado y otros órganos, haciendo el caso, prácticamente, incurable.

Los sarcomas raramente hacen extensión por vía linfática, a tal punto, que en la cirugía de esos casos, no es mandatorio practicar la disección ganglionar.

Recientes estudios de B. FISCHER y ER. FISCHER, han demostrado experimentalmente en animales, que el sistema linfático y el sistema venoso están íntimamente vinculados, intercomunicados.

A pesar de ello, permanecemos fieles a los conceptos que tenemos de extensión linfática y sanguínea y que han probado ser de utilidad para los fines prácticos de la clínica.

1.1.c.— Qué significados tienen las células neoplásicas en la sangre circulante?

Al comienzo de las investigaciones clínicas, se consideró mal pronóstico la presencia de células neoplásicas en la sangre periférica.

Se ha demostrado que el 50% de las pacientes con neoplasias malignas tienen células de la misma naturaleza en la sangre y que un grupo de ellos seguido por 5 años, no tenía evidencia de metástasis.

Se concluye pues, que toda célula circulante no va a producir metástasis y ello debido, posiblemente, a inhospitalidad del medio, más que a incapacidad celular.

1.1.d.— El mensaje y la manipulación aumenta el riesgo de metástasis?

Ha sido demostrado experimentalmente que el masaje de un órgano afecto de un tumor maligno ocasiona inmediatamente, un aumento masivo de células neoplásicas en la sangre periférica.

Se considera que el mismo fenómeno sucede en la clínica humana.

Se sabe que el trauma quirúrgico baja las defensas de resistencia del huésped y que ello lo expondría a establecer metástasis.

Conclusión: "es mejor conducta evitar manipulaciones excesivas e innecesarias durante el examen y el acto quirúrgico".

1.1.e.— Qué importancia tiene el tiempo y la extensión de la enfermedad?

Se ha establecido que cuanto más temprano se haga el diagnóstico, más alto es el porcentaje de supervivencia y por tanto de curación.

Así por ejemplo, el cáncer in situ del cuello, es curable en el 100%; mientras que los estadios avanzados solamente en un 15 á 20%.

Esto es, por supuesto íntimamente vinculado al tiempo. Se sabe, en términos generales:

1. Que los tumores más grandes, tienen peor pronóstico.
2. Que cuanto mayor número de ganglios linfáticos están comprometidos microscópicamente, peor es el pronóstico.

“El concepto de que cuanto más temprano se haga el diagnóstico, tanto mejor serán los resultados, constituye la regla de oro y uno de los ideales de la ONCOLOGIA.

1.1.f.— Qué factores afectan la decisión terapéutica?

A) Hay alguna probabilidad de curación?

Si el paciente tiene alguna probabilidad de curación, debe brindarsele tal probabilidad.

1. Qué importancia tiene la presencia de metástasis?

Todo caso que presenta una metástasis se le considera como inoperable.

Así un paciente con cáncer y con metástasis revelada a la punción externa, o de la cresta iliaca u otra, se le considera inoperable, y prácticamente “incurable”.

2. Hay algún criterio local para declarar el caso como incurable?

Así, en un cáncer de pulmón y que tenga una pleuresía con células neoplásicas.

Así un cáncer de cuello uterino fijo al hueso pelviano.

B) Qué tratamientos curativos se pueden usar?

Como curativos se puede usar la cirugía o las radiaciones.

En algunos casos es posible obtener resultados casi idénticos ya por uno u otro método, en cuyas circunstancias, la decisión dependerá de factores socia-

les, económicos, culturales, emocionales, cosméticos, etc.

Ocasionalmente un paciente puede tener mejor chance para el tratamiento quirúrgico; pero sus condiciones generales, son tales que el R. Q. es muy alto.

La cirugía se ofrece como curativa cuando el cáncer está localizado y no se ha extendido más allá de los ganglios regionales; se obtienen 5 años de supervivencia en el 80 a 85% de los casos. Todo tumor maligno que es considerado curable debe ser removido con un margen prudencial de tejido sano.

La enucleación de los tumores es condenada, especialmente en los tumores de partes blandas: parótida, nódulos tiroideos, etc.

Márgenes más amplias deben darse a los carcinomas, como los de estómago, esófago y vejiga que se extienden ampliamente por debajo de la mucosa, que tiene todo el aspecto de normal, y los límites de sección son controlados por los cortes de congelación.

Cuándo la cirugía puede ser curativa?

1. En todos los cánceres gastrointestinales (1/3 infer. del esófago; estómago, vías biliares, intestino delgado y colon).
2. Huesos
3. Mamas
4. Cán. de cuerpo uterino
5. Ojos
6. Genitales externos
7. Cá. in situ de cervix
8. Laringe

9. Pulmón
10. Melanomas
11. Cánceres de cabeza y cuello
12. Cánceres de la piel
13. Ovario
14. Ca. renal
15. Glándulas salivales
16. Algunos tumores del cerebro
17. Sarcomas
18. Tiroides

Los Sarcomas de partes blandas, en el 25 á 50%, son tratados erróneamente, porque dan toda la impresión de tumores benignos.

Lo que debe hacerse es la biopsia por incisión y si el estudio microscópico revela ser sarcoma, el tratamiento radical es el indicado.

A) LA ESCISION LOCAL:

Puede ser usada para algunos cánceres de bajo grado de malignidad, que raramente dan metástasis a los ganglios regionales, (carcinoma baso-celular, adamantinomas y algunos carcinomas escamosos).

B) LA DISECCION EN BLOCK:

Los tumores que generalmente metastatizan a los ganglios regionales requieren una disección en block del tumor, de los tejidos vecinos y ganglios regionales. Usualmente se empieza la disección de los ganglios más alejados y se viene en la disección en forma radiada hacia el tumor primario.

La disección en block se hace mejor en:

cáncer de la mama,
del estómago,
del intestino,
algunos de la cavidad oral;

algunas veces la disección en block es omitida si no se palpan ganglios y se sabe que la metástasis es infrecuente, como en el cáncer de labio. Si hay ganglios cervicales se hará la disección del cuello, siempre con gran porcentaje de curación.

Siempre que se omita la disección ganglionar, el cirujano toma una gran responsabilidad y debe seguir al paciente en forma meticulosa y permanente.

C) RESECCION DE LAS METASTASIS:

Se ha comprobado que la extirpación de metástasis únicas pueden dar un alto porcentaje de supervivencia. Así en las metástasis solitarias de pulmón se ha tenido el 40% de supervivencia a 5 años.

Los carcinomas del intestino, riñón y tiroides y algunos sarcomas, hacen a veces, metástasis solitarias que pueden ser tratadas. Por supuesto que para concluir en el diagnóstico de metástasis solitaria, tienen que hacerse previamente una serie de estudios radiográficos, gammagráficos, biopsias, aspiraciones de médula ósea, y hasta laparotomía.

D) PREVENCION DEL CANCER POR ESCISION

La escisión quirúrgica de lesiones consideradas pre-malignas, previene el cáncer, como por ejemplo:

los pólipos gastro-intestinales,
las queratosis facial,

las leucoplasias de las mucosas y vulva, las ulceraciones de irradiación, etc., ya que un alto porcentaje de ellas pasarán a lesiones malignas.

E) TÉCNICAS QUIRÚRGICAS ESPECIALES

Consideramos que las técnicas de infusión local y las más nuevas de perfusión regional han contribuido al control del melanoma, de algunos sarcomas y de los cánceres de cabeza y cuello, aunque también se han intentado en los de genitales pelvianos.

Igual para una cirugía limitada y quimioterapia las técnicas de crioterapia, cauterización y otras se vienen utilizando.

1.2.— LA RADIOTERAPIA

1.2.a.— Qué posibilidades tiene las radiaciones?

La curación de una enfermedad maligna con radiaciones, se consigue cuando el tumor es completamente erradicado y los tejidos normales vecinos no muestran daños ni funcionales ni estructurales. Por supuesto, que este éxito ideal, es logrado muy raramente en la clínica, a punto tal, que en la práctica se acepta que un porcentaje de daño es previsible para todo tratamiento y según la localización.

Los efectos biológicos macroscópicos de las radiaciones sobre los tejidos, son ahora bien conocidos; sin embargo, el exacto mecanismo de acción a nivel subcelular y moleculares no se conoce. La radiación produce ionización y radicales libres en el interior de medios acuosos de la célula.

Se supone que el principal efecto letal sobre las células sea una alteración del ácido desoxirribonucleico del aparato cromosómico.

Después de las radiaciones algunas células podrán continuar dividiéndose. La mayoría sucumbe.

Las radiaciones tienen un efecto selectivo para destruir las células tumorales, no son como lo hace un cauterio, y esto depende de los siguientes factores:

1. De la diferencia de radio-sensibilidad de los tejidos neoplásicos y de los tejidos normales.
2. De la diferencia en los promedios de recuperación de los daños de irradiación, entre una célula neoplásica y una célula normal.
3. De la capacidad de los tejidos normales para reparar los daños sufridos.

El tejido normal mantiene un control homeostático para el reemplazo del tejido dañado, y es capaz de responder con una rápida proliferación y reemplazarlo. Esta respuesta falta en el tejido tumoral maligno.

1.2.b.— Cuándo un tejido es radiosensible y cuándo es darioresistente?

Los principios del tratamiento de la enfermedad maligna están basados en que las radiaciones ionizantes poseen efecto lesivo o destructivo sobre todos los tejidos vivos (2), pero también tienen un efecto selectivo que varía con el órgano, tejido y células; ya que unas células son más sensibles que otras y esto daría la sensibilidad o la resistencia.

1.2.c.— Qué criterios hay para determinar esta radio-sensibilidad o radiorresistencia?

1. Se dice que un tumor es radiosensible cuando la radiación causa una rápida destrucción celular, con muy ligero daño de la vascularidad y del tejido intersticial.
2. Se dice que un tumor es radiorresistente cuando requiere grandes dosis de radiación para producir una pronta destrucción celular y usualmente con marcado daño en la microcirculación.
3. Este concepto de radiosensibilidad es producto de la experiencia clínica.

Se ha mejorado el concepto por los métodos de estudio de los tejidos in vitro, cultivos, transplantes en animales, etc.

4. En la clínica se aprecia:
 - a) por la regresión del tumor durante el tratamiento.
 - b) por la curabilidad a 5 años.

Así se han establecido grupos de tejidos que tienen alta sensibilidad, bastante alta, y poca sensibilidad.

1.3.— QUIMIOTERAPIA

La quimioterapia como curativa es limitada a muy pocos tumores, como:

- el tumor de Wilms
- el corioncarinoma
- el linfoma de Burkitt

Como paliativa se utiliza en la mayoría de los cánceres ya en forma única o múltiple en tratamientos periódicos.

La mayoría de la quimioterapia es experimental.

1.4.— LA TERAPIA COMBINADA DE CIRUGIA, RADIACIONES Y DROGAS

Hace poco tiempo se ha puesto en uso la terapia combinada y los resultados van siendo satisfactorios en la fase curativa como en la paliativa.

También es importante que por esta circunstancia el paciente no pierda la relación con su médico tratante, lo que constituye una relación de suma importancia en este grupo de pacientes.

1.5.— LA INMUNOLOGIA

Igualmente y desde hace poco, se ha demostrado que el incremento de ciertos factores inmunológicos (1), tendrían importancia en la recuperación de algunos pacientes. Se están usando vacunas inespecíficas como las de rabia, B.C.G.; antivariólica, etc.

Esto parece ser un camino promisor.

2.— SEGUIMIENTO O CONTROL DEL PACIENTE.—

1.— CONTROL DEL PACIENTE

- a) El paciente tratado de cáncer deberá ser controlado periódicamente cada 3, 6 ó 12 meses por el resto de su vida.
- b) Muchos pacientes que hacen recurrencia pueden ser tratados y curados.
- c) Otros tendrán un efectivo tratamiento paliativo.

- d) Algunos casos harán otros cánceres primarios y serán tratados como tales, es decir, como casos nuevos.

2.— EVALUACION

El seguimiento o control de los pacientes nos permite:

- a) Tener guía de pronóstico.
- b) Aprender dónde aparecerán las recurrencias.
- c) Aprender los métodos curativos y los métodos paliativos.
- d) Desarrollar un criterio de curabilidad.
- e) Corregir los errores: en diagnóstico, tratamiento, en seguimiento y complicaciones.
- f) Aprender más de la extensión de la enfermedad.
- g) Factores etiológicos y epidemiológicos.
- h) Comparar los resultados nuestros con los de otros centros.

EL SEGUIMIENTO nos permite establecer:

2.1.— El criterio de curación: "Se considera, arbitrariamente, que un paciente está curado, cuando después de 5 años de un tratamiento, de cirugía, radiaciones u otro método, no tiene evidencia de enfermedad.

Ultimamente se ha extendido el tiempo para considerar curación y la supervivencia de 10 años parece más adecuada para el melanoma, el cáncer de la mama, el linfoma, etc.

2.2.— La recidiva, es la reaparición del cáncer en el paciente, que, aparentemente, después del tratamiento estaba curado.

Esto se considera como que el tratamiento dejó algunas células viables, las mismas que continuaron creciendo hasta evidenciarse clínicamente.

La recidiva local, es la que se presenta en la zona o vecindades donde se extirpó o trató la lesión primaria.

2.3.— Nueva enfermedad: nuevo cáncer originado a partir de un proceso carcinogénico separado, un paciente puede sufrir 2 ó 3 cánceres diferentes. Ejemplo: uno en la piel de la cara, uno en la mama y otro en el ovario, etc.

BIBLIOGRAFIA

- 1) MOORE, CONDUCT: Sinopsis de Cancerología Clínica. Pág. 8 - 16. Editorial "El Ateneo". Buenos Aires. 1973.
- 2) RUBIN, PHILIP: Clinical Oncology for Medical Students and Physicians. The University of Rochester. 1975.
- 3) PINILLOS, A.: Oncología.