

Tumores de cabeza y cuello

Cáncer de la Mucosa Bucal

- Causa principal: mascar tabaco, especialmente jugadores de béisbol.
- Carcinógeno reconocido: Betelnot o nuez de betel.
- Patología de cánceres de cabeza y cuello:
 - Mayormente escamosos (tabaco, alcohol, VPH).
 - 10% son adenocarcinomas, originados en glándulas salivares menores.
 - Se presentan como masas submucosas, no úlceras.

Leucoplaquia y Eritroplaquia

- Lesiones premalignas (mancha blanca y roja, respectivamente).
- Importancia de la biopsia ante cualquier cambio blanquecino o rojizo en la cabeza y cuello.

Glándulas Salivares

- Parótidas: Mayor variedad histológica (aprox. 10 tipos).
- 80% de los tumores son benignos.
- Submaxilares: 50% de los tumores son malignos.
- Glándulas salivares menores (debajo de la lengua): 80% de los tumores son malignos.

Cánceres de Cabeza y Cuello: Presentación Clínica

- Dolor, úlceras (bordes laterales de la lengua), ronquera, disfagia, masa en el cuello.
- Mayoría se presenta con metástasis en ganglios del cuello.
- La posición de la masa en el cuello puede predecir el primario.
 - Masa a nivel 3 del cuello izquierdo: buscar primario en la orofaringe (amígdalas, faringe).
 - Masa en nivel 4: asociadas a tiroides.
 - Masa en triángulo posterior del cuello: pensar en nasofaringe.

Exámenes de Cabeza y Cuello

- Inspección visual y palpación bimanual (lengua, cachetes, piso de boca).
- Buscar áreas con enduración, úlceras o masas palpables.
- Examen indirecto de laringe/hipofaringe (espejo y lámpara).
- Examen neurológico de nervios craneales (posible invasión tumoral).
- "La localización de metástasis al cuello son predictivas de la localización del primario".
- Biopsiar el primario, no la masa en el cuello.

Examen Indirecto

- Se utiliza un espejo para visualizar el área de la hipofaringe.
- Se observan las cuerdas vocales, la epiglotis y las bandas ariepiglóticas.
- Se identifican los aritenoides en la parte posterior de la laringe.
- El área entre la base de la lengua y la epiglotis es el área supraglótica, y debajo de las cuerdas vocales está la subglótica.

Principios Básicos en Cáncer de Cabeza y Cuello

- Una masa en el cuello con primario profundo requiere una búsqueda exhaustiva del primario, comúnmente en las amígdalas.
- Se realiza biopsia bajo anestesia de cualquier área anormal, guiado por la masa metastásica.
- "El uso de la neoadjuvancia basada en quimioterapia con base a la droga cisplatino" es importante.
- Este abordaje evita cirugías masivas y preserva órganos.

Evolución del Tratamiento

- Antes, en los años 70, el cáncer de cabeza y cuello se trataba principalmente con cirugía radical debido a la falta de quimioterapia y radioterapia moderna.
- Se realizaban procedimientos como el "Comando procedure" que involucraban la resección de la mandíbula, resultando en deformidades significativas.
- La neoadjuvancia, tratamiento previo a la cirugía o radioterapia, se utiliza hoy en día para reducir el tamaño del tumor y permitir cirugías menos invasivas.

Clasificación TNM

- La clasificación TNM evalúa tumores de cabeza y cuello.
- T: Tamaño del tumor.
 - T1: Tumores de 2 cm o menos.
 - T2: Tumores de 2 a 4 cm.
 - T3: Tumores mayores.
 - T4: Tumores que invaden hueso o estructuras contiguas.
- N: Afectación de los ganglios linfáticos del cuello.
 - N1: Un ganglio positivo menor de 3 cm.
 - N2: Múltiples ganglios ipsilaterales no mayores de 6 cm.
 - N3: Ganglios mayores de 6 cm.
- M: Metástasis a distancia.

Estadios del cáncer de cabeza y cuello

- Estadio 1: Tumores T1 N0 (tumores menores de 2 cm sin ganglios).
- Estadio 2: Tumores T sin ganglios positivos ni metástasis.
- Estadio 3: Tumores mayores de 4 cm o tumores T con ganglio, sobre todo en Y.
- Estadio 4: Tumores localmente avanzados con ganglios muy grandes.

Disección radical de cuello

- El "caballito de batalla" del tratamiento del cáncer de cabeza y cuello.
- Tres estructuras importantes para la clasificación:
 - Músculo esternocleidomastoideo.
 - Vena yugular interna (donde la cadena de vena global interna presenta los estadios 2, 3 y 4).
 - Nervio accesorio espinal (curso el área 5 del cuello).
- Disección radical de cuello estándar: Se remueve en bloque el músculo esternocleidomastoideo, la vena yugular interna, el nervio accesorio espinal y los ganglios de los niveles 1 al 5.
- Disección radical modificada de cuello: Se preservan las tres estructuras (músculo esternocleidomastoideo, vena yugular interna y nervio accesorio espinal) siempre que sea posible.
- Disecciones selectivas de cuello: Se remueven solo partes del cuello, especialmente si la neoadyuvancia ha reducido el tumor.

Cáncer de orofaringe

- Incluye labios, mucosa bucal, piso de boca, paladar y faringe.
- En la lengua, el cáncer comúnmente se presenta en los bordes laterales de los dos tercios anteriores. La base de la lengua (tercio posterior) se considera hipofaringe.
 - Causa común: Tabaco masticado.
- Tumores de paladar: Adenocarcinomas de glándulas salivales menores (10%), submucosos.
- Epidemia de cáncer escamoso en pacientes jóvenes no fumadores por el papiloma humano.
- Cáncer de orofaringe más común: Lengua (bordes laterales).
 - Si está asociado al papiloma virus, tiene mejor pronóstico. Se debe realizar una extinción para PET 16.
- Tumores de piso de boca: Tienden a invadir la lengua y la mandíbula.
- Tumores de labio: Se presentan temprano y se tratan con resección en V y cierre primario.

Tratamiento de etapas tempranas (1 y 2)

- Resección amplia con márgenes negativos.
- No necesita radio ni quimioterapia.
- Secciones con ganglios metastásicos palpables o pacientes con primario de alto riesgo de metástasis.
- Biopsia de ganglio centinela: Identifica los primeros ganglios en la cadena del cuello donde está el primario.

Lengua (ejemplo)

- Se inyecta en el tumor, antes de removerlo, tecnecio 99 (material radioactivo) y un tinte (linfasulín, similar al azul de metileno).
- Se espera hora y media y se lleva al paciente al salón de operaciones.
- Con una pluma detectora de rayos gamma, se buscan los primeros ganglios palpables en el cuello. Se extraen el primero o los primeros dos o tres ganglios centinelas.
- Este procedimiento se utiliza cada vez más en melanomas y cánceres de mama.

Etapas avanzadas de cáncer de colonofaringe

- La mayoría de los casos requieren neoadyuvancia (protocolo de inducción) y/o quimioradioterapia después de la inducción de quimioterapia.
- Protocolos comunes:
 - Protocolo TAX
 - Protocolo inicial (FU - cinclofluoro uracilo y cisplatina)

PTF

- Se administran tres meses de quimioterapia triple (PTF):
 - P: cisplatino
 - T: taxol (usualmente taxotere)
 - F: fluoracina
- Es una terapia agresiva pero efectiva, con hasta un 33% de respuesta total.
- En algunos pacientes se puede evitar la cirugía.

Tumores en la parte posterior de la lengua

- Son inasequibles a través de la boca.
- Se realiza una mandibulotomía (cortar la mandíbula, no removerla).
- Se reseca el primario, se realiza cirugía plástica para empatar la mandíbula con tornillos, y se hace una disección de cuello según el residuo tumoral.

Otra forma de llegarle a primario de orofaringe

- Transfaringea: a través del triángulo digástrico, se accede al músculo faríngeo.
- Se realiza una faringotomía para ver y reseca el primario.

- Se evitan deformidades masivas.

Protocolo de neoadyuvancia

- Tradicional: combinación de 5 fluorouracilo y cisplatino.
- Actual: inducción con PTF (seis ciclos de PTF - platino, taxol y 5-fluorouracilo), seguido de quimioterapia con germoplatino y radioterapia.
- "La neoadyuvancia es el tratamiento actual que ha evolucionado la oncología y sobre todo la oncología quirúrgica en el mundo."

Tax 324 (combinación)

- Tiene hasta un 33% de respuesta completa versus un 19% con protocolos iniciales.
- Si la respuesta al PTF es buena en los primeros tres meses, se opera y se deja la radioterapia para después de la operación.
- Si la respuesta es completa, se puede obviar la cirugía y el paciente recibe quimio y radio para terminar el protocolo.

Laringe - Subdivisión de tumores

- Supraglotis: epiglotis a los ventrículos laríngeos (incluye epiglotis, aritenoides, bandas aritenoides, cuerdas falsas y ventrículos laríngeos).
- Glotis: cuerdas vocales verdaderas.
- Subglotis: desde las cuerdas vocales hacia abajo, hacia el cartílago cricoide (muy raro).

Idioma de oncología médica y quirúrgica (Laringe)

- T: tumores
 - T1: tumor en un solo sitio de una cuerda vocal.
 - T2: tumor en más de un sitio de cuerdas vocales.
 - T3: tumor que invade el músculo que mueve las cuerdas (cuerdas vocales fijas).
 - T4: tumor localmente avanzado que invade el cartílago laríngeo y otras áreas locales.
- N: ganglios (similar a la orofaringe)
 - N1: un solo ganglio menor de 3 centímetros.
 - N2: más de un ganglio o un ganglio mayor de 3 centímetros.
 - N3: tumores con más ganglios o metástasis de ganglios mayores de 6 centímetros.

Cáncer de Laringe

- Es raro que los tumores de laringe tengan metástasis a ganglios del cuello debido al cartílago laríngeo.
- Tipos de tumores:
 - Tumores de la glotis: en una o ambas cuerdas vocales verdaderas.
 - Tumores T3: invaden el área local de la supraglotis, pero las cuerdas vocales siguen movibles.
 - Tumores T4: fijación de una cuerda vocal debido a invasión tumoral del nervio que mueve la cuerda vocal.
- El fin del tratamiento es la curación y la preservación de la función vocal.
- Etapas tempranas (T1 y T2): cirugía o radioterapia.
- Radioterapia ha avanzado: de cobalto a aceleradores lineales modernos con menos efectos secundarios.
- Técnica de intensidad modulada (IMRT): dirige el rayo al tumor, evitando áreas contiguas.
- La cirugía puede causar más disfunción y cambios en la voz.
- Etapas avanzadas: neoadyuvancia (Tax 324) para preservar la laringe (hasta 80%).
- Laringectomías totales solo si hay residuo importante o recurrencia después de neoadyuvancia.

- Radioterapia con acelerador lineal: 70 grays, 200 al día, de lunes a viernes, con intensidad modulada (35-40 sesiones).
- Etapas avanzadas: inducción de tres ciclos de PTF y radioterapia con carboplatino (para potenciar la radioterapia).

Nasofaringe

- Área oculta, la mayoría de los casos se presentan en etapas tres o más.
- Comúnmente asociado a la exposición al virus Epstein Barr (más agresivo en Asia).
- Tratamiento: neoadjuvancia de terapia combinada.
- Metástasis común a ganglios cervicales posteriores, con sobrevida alrededor de 40%.

Senos Paranasales

- Síntomas comunes: obstrucción, otitis repetitiva, dolor o sangrado por la nariz.
- Se necesita un PET CT (PET Scan).
- PET: Positron Emission Tomography.
- CT: Computerized Tomography (tomografía computarizada).

CT vs. PET

- El CAT scan da información sobre la anatomía (tamaño del tumor, estado de los ganglios).
- El PET da información sobre la función; puede detectar tumores que aún no son visibles en el CAT scan.

Cáncer de senos paranasales

- El piso de la órbita es el techo del maxilar.
- A veces se necesita exenteración orbitaria para obtener márgenes negativos.

Tumores rarísimos de los senos maxilares

- ****Estesioneuroblastoma:**** Tumor del nervio olfatorio en el techo de la nasofaringe.
- ****Angiofibroma:**** Tumor vascularizado en la nasofaringe que se presenta con epistaxis significativa.
- No se debe hacer biopsia debido al riesgo de hemorragia severa.
- El tratamiento es la remoción rápida del angiofibroma.
- ****Linfoma de células T o angiocéntrico:**** Tipo de linfoma que puede aparecer en los senos paranasales

Glándulas salivales mayores

- Parótidas, submaxilares y sublinguales.
- La parótida tiene la mayor diversidad histológica.
- El nervio facial (VII par craneal) divide la parótida en lóbulos superficial y profundo.
- El lóbulo superficial (anterior al nervio facial) es más grande y presenta más tumores.
- El lóbulo profundo está debajo del nervio facial.
- "90% de los tumores de la salivar son de parótida y de estos la mayoría son benignos."
- El tumor benigno más común es el adenoma pleomórfico o tumor mixto benigno.
- Se debe tener cuidado al remover estos tumores para no dañar el nervio facial.
- Tumor de Warthin: Tumor benigno, con tendencia a bilateralidad, que se ve en fumadores.
- El tratamiento es parotidectomía subtotal.
- Oncocitomas: El tratamiento es cirugía.

Tipos de parotidectomía

- Subtotal o superficial: Remoción del lóbulo superficial.
- Total: Remoción de ambos lóbulos.
- Tumores del lóbulo profundo pueden abombar las amígdalas.

Otros tumores

- Mucoepidermoides de bajo grado: El tratamiento es cirugía.
- Otros tumores: Son muy malignos.

Carcinoma de células acínicas

- Son de bajo grado.
- Tienden a la invasión segmentaria de los nervios periféricos a la parótida.
- Si se realiza una parotidectomía, pueden quedar células debajo de la vaina que cubre el nervio periférico y presentarse años después.
- Se considera un tumor maligno.

Otros tumores malignos

- Glucoepidermoide de alto grado: Altamente maligno.
- Adenoquístico: Tiende a invadir áreas alrededor de la glándula parótida (SK, áreas en nervios).
- Carcinoma epidermoide y adenocarcinoma: Tienden a ser de alto grado en la mayoría de los casos.
- Después de la parotidectomía, todos los tumores malignos deben ir a radioterapia debido a la alta posibilidad de recurrencia.

Nódulos preauriculares

- "Cualquier nódulo preauricular es un tumor de parótida hasta que se descarte."

Parotidectomía

- El primer paso es identificar el tronco del facial y disecar ese nervio preservando sus ramas.
- Rama que va hacia el ojo (cierra el ojo): Si se daña, el ojo queda expuesto y hay resequedad de la córnea.
- Rama mandibular (va al labio inferior): Si se daña, el labio inferior se queda caído al reír o hablar.
- El facial siempre se encuentra anatómicamente.
- El tronco del facial está a un centímetro por debajo del canal aurículo óseo.
- Proceso para identificar el facial:
- Hacer un colgajo de la piel.
- Exponer la parótida.
- Ir al canal auditor externo (cartílago).
- Disecar hasta llegar al canal auditorio ocio.
- Poner un dedo (1 cm) y disecar lentamente hasta ver el tronco del facial.
- Proteger el facial con una pinza y cortar arriba o anterior al facial.

Resecciones de la glándula submaxilar

- Se realizan en el triángulo digástrico.
- Es una cirugía más fácil.
- Se debe buscar el nervio lingual y preservar el ramus mandibular.

Anatomía

- El facial pasa un centímetro por debajo del canal auditor óseo.
- Se observan la rama del ojo (ocular) hacia arriba y la rama cérvico mandibular en la parte de abajo.
- El tronco del facial está un centímetro profundo al tip mastoideo.
- Se busca anatómicamente por el canal audiocido y por el tip dermastoide.

Estimuladores de nervios

- "El que necesita un estimulador de nervio para encontrar el facial, en mi opinión no debe estar haciendo esta operación."
- El estimulador puede quemar el facial o hacerle un daño permanente.

Oncología

- Conceptos: oncología médica, oncología quirúrgica y radioterapia.
- Uso de aceleradores con la técnica IMRTQUI.
- Introducción de la inmunoterapia en ciertos pacientes.

Inmunoterapia y Marcadores Tumorales

- El paciente salió positivo MS High (Microsatellite Instability o inestabilidad Microsatelital) y deficiente de MMR (Mismatch Repair o MMRD).
- Se le administró inmunoterapia con una droga llamada Keycruda (Pembrolizumab), un anticuerpo monoclonal.
- Es un "checkpoint inhibición" o inhibición del checkpoint.
- La célula tumoral tiene "retenes" o checkpoints para impedir que las drogas penetren.

Checkpoints y Biomarcadores

- Si los marcadores tumorales están positivos (MMR deficiente, MSI altos, PD-L1), se puede usar inmunoterapia.
- Paciente con Pembrolizumab mejoró significativamente: "A los tres meses de iniciado el tratamiento me vino a ver perfectamente bien, ¿Cómo estás? Estoy bien doctor."
- Se cerró la colostomía y no había tumor en el CAT scan.
- El paciente sigue vivo después de 8 años.

Ki67 y Receptores de Folato Alfa

- Ki67 es un índice de proliferación celular.
- Se busca que esté por debajo de 10%.
- Si está por encima de 50%, el tumor es muy agresivo.
- Receptores de folato alfa: Se aprobó en marzo de 2024 buscar positividad de estos receptores.
- Paciente con cáncer de ovario metastásico no respondió a la quimioterapia. • Se considera el uso de receptores de folato.