CANCER DE MAMA. BIOPSIA.

El tratamiento del cáncer de mama es un tema complejo y en continua revisión. Hay que tener en cuenta que se considera una enfermedad sistémica desde el principio, con tratamiento multidisciplinar.

Posibilidades:

- Frotis/citología del derrame del pezón, muy excepcional.
 - Biopsia cerrada o por punción: con aguja fina (21-25F) y aguja gruesa (14-18F).
- **Biopsia por punción con aguja fina** (20-25 french) es menos agresiva mas tolerada, pero la cantidad de tejido es un cilindro de mínimo grosor y por tanto el número de células son prácticamente inexistentes, por ella esta se usa poco
 - **Biopsia con aguja gruesa** (14-16 french): hay agrupaciones celulares, hay estroma, hay membrana basal, por lo que da más información, permite un diagnóstico definitivo y completo, el problema es que el éxito depende del tipo de lesión y de la persona que hace la punción y del que analiza los tejidos.

Si las lesiones son pequeñas, incluso hallazgos radiológicos es difícil punzar el lugar exacto por ello:

- El radiólogo aprovecha la eco o la radio para dirigir la zona de control.
- La otra opción que se usa sobretodo con aguja gruesa, es la estereotaxica, aprovechando la información radiológica un aparato (no la persona) dirige la aguja al lugar que desea puncionar.

A más tejido haya mas probabilidades de existir en el diagnóstico.

El único diagnóstico que vale es el positivo, cuando después de una punción se obtiene tejido no tumoral no tenemos nunca la seguridad de que no haya tejido tumoral en otra zona que no haya sido biopsiada.

- **Biopsia abierta:** es la de menor error.
 - Incisional: extirpar un trozo
 - Biopsia excisional: es una extirpación muy amplia.

El radiólogo antes de la cirugía con control radiográfico coloca unos alambres o arpones en el lugar donde el cirujano tiene que extirpar.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

Cualquier patología de la mama tiene que hacerse diagnóstico diferencial con el cáncer de mama.

- Displasias mamarias: relacionado con la menstruación, es difuso incluso afectando a veces a las dos mamas. Afecta a mujeres jóvenes
- Fibroadenoma: jóvenes, limitado, no adherido....
- Infecciones.
- Mastalgias.
- Derrame de pezón (lechoso, seroso, sanguinolento...)

PRONOSTICO:

- Grave (mejorías evidentes de supervivencia debido al diagnóstico precoz)
- Edad, peor a mayor edad
- Estado de la paciente (embarazo, lactancia... son factores de mal pronóstico)
- Localización de los tumores, los centrales o cuadrantes internos tienen tendencia a crecer hacia los ganglios de la mama interna por lo que se escapan de los lugares de crecimiento habitual (axila, aunque frecuentemente afectan a las dos zonas) esto es peor pronóstico
- Tamaño tumoral, mayor tamaño más probabilidad de metástasis linfáticas y sanguíneas
 - T1: tumor menor de 2 cm en su diámetro mayor.
 - T2: tumor > de 2 cm, pero no > a 5 en su diámetro mayor.
 - T3: tumor > de 5 cm en su diámetro mayor.
 - T4: tumor de cualquier tamaño.
- Extensión y estadio
- Tipo histológico y diferenciación: formas insitu, formas medulares o coloide y las papilares tienen mejor pronóstico que las escirro.
- Receptores tumorales (ER y PR buen pronóstico al tratamiento con hormonas y mal pronóstico si Her2 neu +, ausencia de receptores de los tres tipos es otro factor de mal pronóstico porque sugiere mayor agresividad y elimina opciones terapéuticas, este tipo es el de peor pronóstico)
- Tratamiento.

PROFILAXIS:

Actitudes razonables y eficaces, cosa que no se puede plantear en el resto de tumores que padecemos.

- o Población general:
 - Hay una serie de factores etiopatogénicos claros por lo que podemos prevenir su aparición.
 - Cambios en el estilo de vida: Es importante una vida activa, no obesa, no alcohol, buena nutrición, no tabaco...estos factores son positivos, son profilácticos para todos los tumores, pero en este tipo de tumor es bastante claro.

- Evitar terapias anovulatorias que se consideran riesgo mientras se están tomando incluso algunos autores dicen que no hay riesgo, pero sobretodo debemos evitar los tratamientos estrogénicos sustitutivos en la menopausia.
- Población de riesgo:
 - Tumores hereditarios
 - Alteraciones de determinados genes: BRCA 1 y BRCA 2. Está clara la alteración del gen con el riesgo de sufrir un cáncer de mama generalmente antes que la mama y de peor pronóstico (múltiple y bilateral)
 - Medidas:
 - Quimioprevención: administrar el antiestrogeno como se haría si se hiciera el diagnóstico de cáncer de mama, esto se hace para los que tienen lesiones benignas o incluso malignas, prevenir que esto no evolucione a formas invasivas
 - Terapia profiláctica mediante mastectomía bilateral profiláctica y reconstrucción, operarse de las mamas antes de que aparezca el tumor.

TRATAMIENTO:

Hoy día es pluridisciplinar, incluso asociando todas las opciones y adaptando el tratamiento al tipo de lesión y al tipo de paciente, por lo que cada grupo de pacientes tendrá un tratamiento.

- Cirugía y radioterapia son tratamientos locales., actúan sobre la lesión y la axila.
- Quimioterapia y la hormonoterapia son tratamientos sistémicos, actúan sobretodo el organismo
- Terapias biológicas: son terapias dirigidas a células tumorales específicas, el que más se usa es la HERCPTINA, que se usa en los tumores con genes alterados Herb 2 neu. (es un tratamiento específico para esta alteración genética)

Cirugía:

- Radical:
 - El tratamiento de elección en el siglo pasado es la mastectomía radical de Halsted, había otras opciones pero esto se hacía casi en el 100% solo que la paciente rechazara la intervención (se extirpaba toda la mama, pectoral menor y mayor y vaciado axilar) por lo que era una cirugía muy mutilante que curo muchos casos, era el tratamiento de elección porque las otras opciones aun no eran eficaces, por lo que hoy día la cirugía ses ha limitado, porque técnicas mas controladoras consiguen los mismos efectos que este procedimiento.
 - Hoy dia cuando hablamos de mastectomía radical nos referimos a quitar solo la glándula nada mas.
- Conservadora: limitada y conserva la mama, el resultado estético es muy diferente. Extirpamos un gajo de piel por debajo de donde esta el tumor y en bloque la grasa y el trozo de tejido mamario donde esta la lesión dejando márgenes mayores de 1 cm.
 - Tumorectomia, tilectomia, lumpectomia

- Mastectomía parcial
- o Axila (ganglios) la técnica anterior debe completarse con esto:
 - Antes se hacía una linfadenectomía completa, se limpiaban todos los ganglios de la cadena axilar, dejando la axila totalmente limpia de grasa y ganglios. Hoy día esta es raro que se tenga que hacer.
 - Hoy día son más conservadoras porque se vio que casi nunca estaban invadidos todos los ganglios, además era una técnica compleja y cuidadosa con sus riesgos como el edema de brazo. Por lo que se adoptó:
 - Linfadenectomías parciales: extirpación de los ganglios del sector 1, zona por fuera de la inserción del pectoral menor.
 - Ganglio centinela: es la técnica que se usa hoy día, la extirpación del ganglio centinela consiste en extirpar solo el o los ganglio que son la primera estación del cáncer de mama, esto se sabe inyectando la mañana de a cirugía o el día antes un compuesto o dos en el tumor, el compuesto puede ser colorante o isotópico o los dos, en el momento de la intervención quirúrgica se quita la tumoración y con un captador isotópico o visualmente busca los ganglios que están afectados que suelen ser uno o dos (si se administra colorante azul se verán azules si es isotópico se captara isotopo), estos ganglios que captan se envían al patólogo si este dice que están afectados ampliaremos la linfadenectomía, si no lo están no haremos nada mas

Radioterapia:

- o Completa o externa
- o Parcial
- Interna: mediante la inyección de núcleos de material radiactivo, se usa menos.
- Se usa mucho la radioterapia intraoperatoria, este tipo de radioterapias parciales exige menos cantidad de radiación dando los mismos efectos químicos.

Se realiza en grado I II, III como adyuvante y IV como paliativo, siempre que haya cirugía conservadora porque reduce el tamaño tumoral preoperatorio, reduce la tasa de recurrencias y mejora la supervivencia. No hay dudas de su uso cuando los bordes de resección están afectados, cuando hay invasión ganglionar o cuando hay un cierto tamaño tumoral.

Quimioterapia:

Con varios fármacos, dando 4-6 ciclos separados 21 días, esta se usa:

- Paliativa siempre que no podamos hacer otra cosa grado IV
- Grado I, II, III (por lo tanto todos menos el 0)
- Neoadyuvante que reduce el tamaño tumoral permitiendo qx conservadoras (1-2 cm)
- Coadyuvante en el postoperatorio.

Prácticamente se usa siempre pero mas aun:

- Ganglios positivos
- Tumores de gran tamaño mayores al 1 cm

Efectos:

- Reducción de la más tumoral si neoadyuvante
- Alarga la supervivencia y disminuye las recidivas
- Muchos efectos secundarios según el fármaco usado

Hormonoterapia:

Cambiar el estatus hormonal y reducir la tasa de estrógenos que se consideran responsables de este desarrollo tumoral. Existen:

- Inhibidores de los estrógenos: tamoxifeno
- Inhiben la aromatasa o síntesis de estrógenos a partir de andrógenos en la grasa
- Antiguamente se hacía extirpación de ovarios, incluso suprarrenales o hipófisis: hormonoterapia ablativa, hoy día esto no se usa

Cuando se usa:

- Quimioprevencion en caso de carcinoma ductal in situ
- Cuando hay RECEPTORES +, esto sugiere que habrá respuesta, tanto con fines curativos como positivos

Efectos:

- Mejora supervivencia
- Alarga el tiempo libre de enfermedad
- Disminuye las recidivas

Se salta cuatro diapos por razones de tiempo.

CANCER DE MAMA VARON

Es 1 % de los canceres de mama y afecta al 1% de los hombres, es una patología de sujetos bastante mayores 60-70 años.

Etiopatogenia:

- Historia familiar o genético hereditario, es decir, antecedentes familiares, alteraciones del BRCA y el síndrome de Klineffelter.
- Patología mamaria del varón que la más frecuente es la ginecomastia.
- Obesidad
- Radiación torácica 15-20 años antes

- Tratamiento con estrógenos en sujetos con cáncer de próstata.

Anatomía patológica:

- 85% ductales infiltrantes
- 15% ductales insitu
- Lobulares excepcionales porque la glándula mamaria del tumor no desarrolla lóbulos o acinos.

TNM:

Igual que el de la mujer, solo debemos de tener en cuenta que los canceres de mama en el varón al diagnóstico el 50% tiene afectación ganglionar y un 25% tienen metástasis.

Diagnóstico:

- Antecedentes
- Clínica: nódulo que debe estar debajo de la areola porque no hay mas masa mamaria, es duro, bien o mal delimitado, este nódulo puede originar alteraciones del pezón o incluso derrame por este.
- Exploración: descubre lo mencionado
- Mamografía: veremos un nódulo debajo del pezón, es denso de límites irregulares, estructurado.
- Ecografía: donde veremos una imagen hipocogénica que puede dejar algo de sombra por detrás.

Pronóstico:

Muy malo, peor que en la mujer debido a:

- Razones anatómicas: porque la glándula es tan pequeña que rápidamente invade estructuras vecinas, por lo que es fácil la invasión pectoral, aponeurosis pectoral, pared torácica
- 50% afectación ganglionar
- 25% metástasis a distancia
- Además se tarda en diagnosticar, la mujer vigila sus pechos, pero el hombre no, y muchos médicos no saben que existe la patología mamaria en el varón, esto da una tardanza en el diagnóstico. Si se diagnosticaran a la vez la supervivencia hombre mujer sería igual por lo que depende del diagnóstico más que de la agresividad

Tratamiento:

Cirugía:

Tendencia a mastectomías simples o totales de la mama, si pensamos en invasión de estructuras profundas la probabilidad de hacer cirugías de Halsted es más frecuente que en la mujer.

Radioterapia, quimioterapia y receptores estrogénicos si los hay

CIRUGÍA DE LA MAMA:

Es una cirugía muy frecuente porque la patología mamaria es frecuente. Hacemos intervenciones para tratar y para reconstruir mamas, reconstrucción mamaria, esto es importante porque es un lugar de gran importancia para la mujer.

Hoy día hay un gran desarrollo de técnicas plásticas.

Toda esta cirugía reconstructiva no está libre de riesgos, no es una cirugía rápida, puede durar hasta un año por lo que es prolongada, suele obligar a ser bilateral para que queden las dos mamas iguales.

Técnicas:

- Reducción del tamaño mamario en situaciones genéticas, congénitas o propio desarrollo se producen grandes mamas que además del resultado estético tienen repercusiones funcionales (dolor espalda, cuello y de la mama), extirparemos tejido mamario y piel y reimplantaremos los pezones
- Aumento de tamaño, debido a un desarrollo limitado o por cirugías, la paciente quiere mejorar su estatus. Hay muchas maneras de aumentar la mama pero hoy día casi siempre se usa la posición de una prótesis.
- Mastopexia: fijación de la mama en una situación mas alta, en aquellas situaciones en las que la mama cae, consiste en extirpar la piel sobrante, ascender la gl mamaria a su posición normal y reimplantar el pezón y la areola en su nueva posición

Todas estas técnicas suelen ser bilaterales

Reconstrucción mamaria:

Se reconstruye toda la mama que ha sido extirpada por una cirugía habitualmente tumoral.

- Lo mas usado es una prótesis de silicona (de gel, de suero fisiológico,...), pueden ser de distintos tipos.

Colocaremos los implantes o por detrás de los planos musculares o por delante.

Si no hubiera espacio por estar la piel pegada a la pared del tórax por una mastectomía total, antes de la prótesis ponemos expansores que se van inflando de suero y van produciendo una distensión progresiva de los tejidos, creando un espacio en el que luego se situara la prótesis.

- Hay otras serie de técnicas que se basan en la aplicación de colgajos, son mas naturales, pero mas complejas y no libres de riesgo, hay diferentes tipos pero lo mas usado son porciones de la pared anterior del abdomen o dermomioepiteliales de los glúteos, tensor de la fascia lata , dorsal ancho, este tejido se traslada al tórax de manera subcutánea.

- Debemos en un tiempo posterior reconstruir un pezón y una areola con un injerto de piel, la zona de la areola se puede tatuar o colorear.

Por lo que este proceso dura hasta un año o mas.

Tratamiento del carcinoma in situ (0)

No tiene adenopatías y debemos de asegurar que no sean lesiones multiples.

Lesiones multiples haremos mastectomías totales o incluso bilaterales no necesitamos hacer nada sobre la axila porque por definición no hay ganglio, asociamos siempre radioterapia por ser qx conservadora y hormonal si hay receptores, nunca qt

TMN I y II

Cirugía conservadora con gl centinela, rt siempre sobretodo si es mayor de 1 cm o gl positivos o FR. Qt casi siempre sobretodo si mayor de 1 cm o Gl positivos.

Hormonal o herceptina si es herb +

TMN III:

Cirugía en ocasiones es mas amplia si invasión de la pared torácica.

La Rt, qt y horomonoterpia igual o herceptina

TMN IV:

La cirugía no tiene sentido, solo se usa para mejorar la situación estética en caso de lesiones ulceradas, tumores visibles.

Rt paliativa, Qt de elección y hormonoterapia si tiene receptores positivos.

→ **Ca "in situ"**

→ **TNM 0**

- No adenopatías, solo hay que ver si son lesiones múltiples.
- No QT, si RT y HT si receptores +.

→ **TNM I y II**

- Qx: conservadora.
- RT: siempre, sobretodo si mayores de 1 cm o gg + o factores de riesgo.
- QT: siempre, sobretodo si mayores de 1 cm o gg +
- HT: Rcs +.
- Terapia biológica: Herceptina cuando Her2neu+

→ **TNM III**

- No metástasis.

- Qx: igual que la anterior pero algo mas amplia.
- RT/ QT/HT/Herceptina.(igual que estadios I y II)
- TNM IV
- No Qx, solo para mejorar la situación estética. En caso de úlceras o tumor prominente.
- RT sintomática. QT de elección.HT si receptores +