

ATENCION SECUNDARIA DEL ENFERMO DE CANCER  
UNA VEZ CONFIRMADO EL DIAGNOSTICO.

En esta etapa se establece un diagnóstico indudable de cáncer y se inicia el tratamiento. El estudio para el diagnóstico descansa en las citologías, radiografías, estudios con isotopos radiactivos, biopsia, observación y exámenes visuales directos. El tratamiento depende de la edad del paciente, de su estado de salud en otros aspectos, del tipo de tumor, de su etapa y del grado de desarrollo. Las principales terapéuticas son la cirugía, radiación y quimioterapia, que pueden emplearse aisladamente o combinadas. La naturaleza y la energía del tratamiento dependen del pronóstico. En las etapas avanzadas suelen preferirse medidas paliativas, pero cuando el diagnóstico es suficientemente precoz, se emprende un tratamiento radical que con frecuencia altera el concepto propio del paciente en las áreas de su fisiología, psicología, relación social y contacto profesional.

#### COMUNICACION DEL DIAGNOSTICO.

En mi experiencia la mayor parte de las pacientes muestran sorpresa al saber que sufren cáncer. Acudieron al médico porque ya no podían tolerar los síntomas que sufrían. El diagnóstico del cáncer sólo confirma sus temores.

El cáncer es tan inicuo y afecta a tantas personas, sin que puede preverse en ningún momento en que dará su siguiente golpe, que cualquiera sabe bien el peligro que representa y todos le temen. La racionalización que frecuentemente es "no puede pasarme a mi", "ni a mi familia", es un mecanismo de defensa común que constituye un problema de interacción cuando se confirma el diagnóstico de cáncer, la enfermera debe recibir del médico las instrucciones acerca de las funciones, pero muchas veces tiene que atender a un diagnóstico de cáncer cuyo médico no quiere hacérselo saber o cuya familia quiere "proteger" a su ser querido conservando el secreto del diagnóstico; deberá estudiar y adaptar sus propias maneras de pensar respecto del cáncer, para poder establecer con el paciente relaciones de apoyo auténtico. Se iniciará así un juego entre el paciente y la familia y el equipo de salud, de tipo "sabe usted lo que yo se" y "no le demos malas nuevas al enfermo".

#### REACCION AL DIAGNOSTICO.

El diagnóstico de cáncer desencadena una crisis -- emocional en el paciente y en la familia. Esta situación requiere mucha comprensión, delicadeza y tacto por parte de la enfermera, que debe ser sensible a la dinámica de interacción en esta familia durante la crisis. Frente a un diagnóstico reciente, el problema suele contraerse en la idea que tiene la familia de que habrá de soportar mejor el diagnóstico que al propio enfermo; esta familia alivia en parte su carga tratando de ocultar las malas -- nuevas al paciente, Un problema más difícil para la enfermera es cuando ni el paciente ni la familia pueden o quieren aceptar el diagnóstico.

Esta crisis de situación debida al diagnóstico, se complica por el impacto emocional que causa la palabra -- cáncer. Para el público en general, cáncer es sinónimo -- de muerte.

La trabajadora de salud debe en primer lugar con -- frontar el impacto emocional sobre quienes sufren la crisis representada por el cáncer. La enfermera debe tratar de ayudar al paciente y a la familia a aceptar el diagnóstico de cáncer de la mejor manera posible.

La participación emocional de la familia y de los -- amigos (del enfermo de cáncer), es un factor positivo. -- Demuestra preocupación por el estado del paciente. La -- enfermera debe confirmar las ideas procedentes de sus --

contactos con el paciente y la familia para saber si las reacciones emocionales que observa provienen de sentimientos de culpa o del temor a una pérdida inminente. La actitud terapéutica de la enfermera depende del origen de la reacción emocional y se trata de un sentimiento de culpa, de rechazo o ambas.

## TRATAMIENTO QUIRURGICO.

### MASTECTOMIA.

El tratamiento quirúrgico del carcinoma de la mama, es la extirpación o destrucción de la misma. Es patente que la extirpación completa del tumor, puede hacerse con mayor seguridad cuando el cáncer aún está limitado a la mama, dato confirmado por la experiencia clínica que señala un índice de curación mayor del 70% si el tumor no ha traspasado estos confines. Cuando se ha diseminado a los ganglios de la axila, el índice de curación desciende a un 40%.

La extirpación de la mama y músculos de la pared torácica por debajo de ella, al igual que los ganglios y vías linfáticas, si el cáncer se ha extendido a la axila, es considerado como el mejor método de tratamiento.

### PREPARACION PSICOLOGICA.

La preparación emocional de la paciente en el momento en que se le indica que puede ser necesario hospitalizarla y someterla a biopsia, con la práctica posible de otro tipo de cirugía. En realidad, todas las mujeres al ser informadas de la forma de buscar trastornos en la mama, deben de estar preparadas para advertir cualquier signo sospechoso.

Muchas mujeres al ingresar al hospital por un tu -

mor sospechoso en la mama, sienten miedo real de sufrir-cáncer. Por desgracia, muchas veces este temor las hace no buscar oportunamente el tratamiento; y, cuando lo hacen, el cáncer ha producido metástasis. El temor también nace del trauma emocional de saber que puede perder la -mama.

La enfermera puede ayudar mucho en la preparación de la paciente para cirugía de la mama; puede señalar a la mujer que la pérdida de la mama comparada con la pérdida de la vida, es un precio pequeño por pagar, en el -sentido físico. Debe reconocer que la mastectomía es una amenaza importante para la feminidad. Por ello, la enfermera luchará y brindará apoyo a la paciente. También será capaz de disipar el temor que la paciente tiene de la desfiguración, al describir la prótesis que puede usar.- Estos medios para ocultar la falta de la mama, no obs -- tante, cabe que no basten para disipar problemas y temores más profundos; ellos deben ser reconocidos y aceptados por la paciente antes de que se adapte positivamen - te a su imagen alterada.

El cirujano dirá a la paciente que existe la posibilidad de cirugía radical, si está indicada. Conviene - buscar el apoyo del cónyuge, si se sabe que puede ayudar genuinamente por medio de la comprensión.

Ninguna paciente irá a un quirófano esperando una - incisión de media pulgada para extirpar el tumor y re --

gresarse sin una mama. El factor emocional tiene enorme importancia, por lo que en todo tratamiento debe recibir aliento y tranquilización.

#### VALORACION TEMPRANA Y PREPARACION FISICA DEL PA -- CIENTE QUIRURGICO.

##### Valoración física y pruebas diagnósticas.

Antes de iniciar el tratamiento, el enfermo es sometido a examen físico; el médico y la enfermera deben respetar su sentimiento y pudor. Al bañarlo, la enfermera debe advertir signos como erupciones, úlceras por decúbito y otros que puedan tener importancia. Estas actividades preliminares son momento ideal para hacer que el paciente se familiarice con quienes lo asistirán y permita que le hagan preguntas.

Es posible que se efectúen muchas pruebas diagnósticas, por ejemplo: hematometría, estudios radiográficos, análisis gástricos, biopsias de tejidos y exámenes de heces y orina. En todos estos exámenes tiene un papel muy importante; está en posición adecuada de ayudar al paciente a entender la necesidad de los estudios diagnósticos; también sabe que es importante recoger muestras y describirlas exactamente en la historia clínica.

#### ASISTENCIA GENERAL EN EL PREOPERATORIO,

Para resumir, la preparación y la asistencia del -

paciente antes de la operación, son guiados por un conocimiento de él como individuo polifacético. Conocemos -- nuestro objetivo; esto es, dejar al paciente en las mejores condiciones posibles para cirugía. Los medios para conseguir este fin se señalan en las necesidades del paciente individual.

Los detalles de preparación para operación difieren mucho con cada cirujano de hospital, pero el principio general siempre es el mismo; hacer que el paciente -- esté lo más limpio posible por fuera y por dentro y al-- hacerlo, causar el desgaste mínimo, físico y mental. Las bases para los métodos preoperatorios son evidentes. Deberán eliminarse todas las causas de infección, razón de la limpieza escrupulosa del sitio operatorio. Intestinos y vejiga deberán vaciarse para prevenir la descarga involuntaria de su contenido mientras el paciente está bajo el efecto del anestésico.

Toda preparación del paciente antes de la operación, debe hacerse de manera óptima. Nunca se llegue al paciente con un aire de indecisión, pues originará que -- pierda la confianza de inmediato y una vez perdida no se vuelve a recuperar fácilmente. Hay que precisar exactamente qué procedimientos se harán y proceder a hacerlos de una manera sistemática. Si el procedimiento parece -- ser alarmante para el paciente, explíquese lo que le va a hacer; siempre hay que obrar en forma tranquila, cabal

y precisa; ajeteo, confusión y ruidos inquietan al paciente.

Durante este período de preparación, desde la fecha de hospitalización hasta la operación, una de las responsabilidades más importantes de la enfermera es la observación cuidadosa del enfermo. Si hay estornudos, rinitis o tos, deberá informarse de inmediato al cirujano; el no hacerlo así puede originar complicaciones pulmonares en el paciente postoperado.

#### MEDIDAS HIGIENICAS:

La noche anterior a la operación, deberá bañarse al enfermo con agua tibia. Días antes de la operación se aconseja dar un champú a menos que el estado del sujeto lo contraindique. Los dientes deberán cepillarse perfectamente.

#### NUTRICION:

Si la operación está programada para la mañana, la cena del día anterior puede ser la ordinaria ligera. El agua puede y debe darse sin restricciones hasta cuatro horas antes de la operación; en los pacientes deshidratados y en especial los ancianos, suele forzarse la ingestión de líquidos antes de la operación, además y especialmente en pacientes a quienes no pueden administrar líquidos por vía oral, se administran por vía intraveno-

sa. Si la operación está programada para después de mediodía y no incluirá ninguna parte del tubo gastrointestinal, podrá darse al paciente en el desayuno, dieta blanda.

#### ENEMAS.

La noche anterior a la operación puede aplicarse un enema tibio evacuante y podrá repetirse si la primera resulta ineficaz, a menos que el estado del paciente presente alguna contraindicación.

#### PREPARACION DE LA PIEL.

La finalidad del cuidado preoperatorio de la piel es hacer que quede, en lo posible, libre de microorganismos sin menoscabo de su integridad física y fisiológica.

Si el tiempo lo permite, por ejemplo, en cirugía que no es de urgencia, cabe que el médico sugiera que el enfermo emplee jabón y agua para limpiar el área cutánea, durante varios días antes de la cirugía y ayudarla a disminuir el número de microorganismos en ella. Después del baño, el campo operatorio se limpia en particular con agua tibia y jabón. Se advierte al sujeto acerca del procedimiento de rasurado, colocándolo en una posición cómoda y sin descubrirle indebidamente. Cualquier adhesivo o gasa pueden eliminarse fácilmente con una torunda empapada de benceno o éter, si el olor no es mo-

lesto para él. Deberá rasurarse todo el pelo en la zona por operar (es muy penoso que el cirujano pida una rasuradora después que el paciente ha sido colocado en la mesa de operaciones). Asegúrese de que la hoja de afeitar esté afilada y rasure completamente el sitio de la operación y un buen margen alrededor de él, para disminuir las fuentes de contaminación. Deberán evitarse los rasguños y abrasiones y hay que informar de cualquier erupción cutánea, ya que son sitios potenciales de infección.

Algunos cirujanos no piden más en cuanto a la preparación local, que la limpieza y rasurado completos de la zona, hasta que el enfermo llega al quirófano.

En la extirpación de la mama debe afeitarse la axila en el lado por operar; la preparación de la piel deberá extenderse desde arriba de la clavícula hasta el ombligo desde la línea media posterior. Hay que tener especial cuidado en limpiar el pliegue submamario.

#### PREPARACION OPERATORIA INMEDIATA.

Es necesario que la paciente esté en el quirófano veinte minutos aproximadamente antes de empezar la anestesia. Antes de ello la enfermera la viste con la bata corta convencional, que deja desatada y abierta por detrás; el cabello largo se recoge en dos trenzas, se quitan todos los broches para el pelo. Debe revisarse la bo

ca y quitar las dentaduras y prótesis dentales, goma demascar y cosas por el estilo. Al quirófano no deben llevarse joyas puestas e incluso los anillos de boda deberán quitarse. Si alguna persona tiene una objeción verdadera para quitarse un anillo, éste se atará con una cinta en su muñeca. Todos los artículos de valor, incluso dentaduras postizas, deberán etiquetarse claramente con el nombre del paciente y dejarlos a cargo de la enfermera jefe.

#### TRASLADO AL QUIROFANO.

La paciente es llevada en cama o en una camilla -- preparada; deberá hacerse en la forma más cómoda posible y taparse con un número suficiente de mantas para evitar escalofríos en los corredores con corriente de aire. Por lo general, es aceptable un pequeño cojín debajo de la cabeza. Los cobertores superiores de la camilla deben y serán lo suficientemente largos para tapar desde los pies hasta los hombros. La enfermera siempre deberá permanecer con el paciente hasta que uno de los anestesiólogos se haga cargo de él. La historia clínica se entregará al anestesiólogo o a una enfermera; nunca deberá dejarse con el paciente.

#### C I R U G I A .

Después de anestesia general, la paciente es colo-

cada en decúbito dorsal en la mesa de operaciones y con el brazo hacia arriba para descubrir la axila. En caso de tomar una muestra para biopsia, se colocan de nuevo campos estériles en toda el área quirúrgica y se emplea un nuevo juego de instrumentos para evitar la posibilidad de llevar células cancerosas del sitio de la toma de la muestra a otras zonas de la herida. La mastectomía simple es la extirpación de la mama sin disección de ganglios linfáticos. La mastectomía radical comprende la ablación de la mama y los músculos subyacentes hasta la pared torácica, después de extirpar los ganglios y conductos linfáticos de las axilas; dicha operación radical es necesaria para extirpar el tumor y la zona de invasión linfática. Los puntos hemorrágicos se ligan en la piel y se cierra lo mejor posible sobre la pared torácica. Pueden aplicarse apósitos a presión.

En la axila se deja una sonda para drenaje. Suele hacerse una transfusión de sangre durante la operación, para compensar la pérdida.

### A N E X O III.

#### ASISTENCIA POSTOPERATORIA.

En la mastectomía radical, la anestesia de elección suele ser de tipo general. En el postoperatorio, se presenta atención especial al pulso y la tensión arte-

rial, pues son índices útiles para estimar la presencia de choque y hemorragia. Es necesario observar minuciosamente los apósitos en busca de signos de sangrado, especialmente debajo de la axila y en la zona sobre la que descansa la paciente.

Después de que haya recuperado la conciencia, se administran a la paciente sedantes para aliviar el dolor y se le alienta a cambiar de posición y a respirar profundamente para impedir complicaciones pulmonares. El apósito suele estar bastante ajustado, no obstante, debe estarlo tanto que limite la expansión pulmonar. Algunos cirujanos prefieren incluir el brazo (flexionándolo a nivel del codo), en el apósito, para lograr presión adicional. En otros casos, el apósito dentro de los vendajes puede añadirse en capas de gasa o espuma de caucho, para hacer mayor presión.

En muchos pacientes se introduce una sonda de drenaje por una herida de transficción en la axila, que es unida a un aparato de aspiración que reúne en un bote-llón las secreciones; de esta manera se aspira rápidamente el suero y la sangre que se acumula en las heridas y el colgado cutáneo se adosa íntimamente a la pared torácica; con este método se evita la acumulación de suero y hematomas.

Algunos cirujanos eliminan en etapa temprana postoperatoria los apósitos a presión y emplean en vez de --

ellos el aparato de aspiración.

Los cambios de posición de la paciente dependen -- del apósito; suele convenir la posición intermedia Fowler. El brazo, si está libre, debe ser elevado con cada articulación en plano superior al proximal. De este modo, por la fuerza de gravedad se elimina el líquido por las vías linfáticas y venosas. Flexionar, extender el -- brazo, depende de las órdenes del médico. Dicha elevación es útil para impedir el linfoedema que puede ser -- complicación postoperatoria por alteración de los sistemas circulatorio y linfático. La presencia o falta de -- drenaje linfático satisfactorio después de mastectomía, depende de la existencia de las vías linfáticas colaterales adecuadas que no haya destruido la cirugía.

Suele permitirse a la paciente dejar el lecho dos o tres días después de la operación y el brazo del lado operado puede ser sostenido en un cabestrillo durante -- algún tiempo, para impedir la tensión de la herida. La enfermera apoyaría a la paciente por el lado sano. Puede darse una dieta normal, salvo que haya náuseas. Si se -- ha introducido un tubo de drenaje, a menudo se extrae en el segundo o tercer día postoperatorio.

## R A D I O T E R A P I A.

La radioterapia, es la terapia por radiación, se emplea para designar el uso de radiación en el tratamiento de enfermedades tumorales.

La radioterapia es útil por su efecto destructivo sobre las células vivas. Los tumores malignos son destruidos por las radiaciones porque sus células son más sensibles que las de los tejidos normales. Los agentes radioterápicos se administran de manera que causan máxima destrucción de células anormales y mínima de células normales. Más adelante se intentará familiarizar a la enfermera con la naturaleza, usos y peligros de los agentes radioterápicos: rayos X, radio, isótopos radiactivos.

Se dispone de equipos de rayos X de bajo voltaje, alto voltaje o supervoltaje, que generan energías adecuadas según el tamaño y profundidad de la lesión. Las máquinas modernas de alto voltaje y supervoltaje tienen la ventaja de que los rayos X penetran profundamente, lo que hace posible administrar grandes dosis a tumores profundos, sin lesionar estructuras vitales.

El tratamiento con rayos X es especialmente útil en lesiones malignas que se originan del tejido retículo endoepitelial, por ejemplo, leucemia linfomas y de tejido embrionario como los teratomas. También es sumamente útil en carcinomas de laringe, nasofaringe, lengua, labios y piel. Puede usarse junto con cirugía.

## R A D I O.

Es un elemento radiactivo natural. Durante su desintegración todos los elementos radiactivos emiten radiaciones consistentes en rayos Alfa, Beta y Gama. Los Alfa no tienen importancia. Los Beta no penetran tan profundamente como los Gama y son detenidos con más facilidad. Los rayos Gama, similares a los rayos X, se dispersan con gran velocidad y penetran profundamente. El producto gaseoso de la desintegración del radio se llama radón. Tanto el radio como el radón se usan en terapéutica.

El radio se aplica en placas, tubo de agujas. La placa de radio es un recipiente de bronce pequeño, plano, cuadrado, en el cual se coloca cierta cantidad de radío.

Se usa principalmente en el tratamiento de lesiones cutáneas o superficiales. El tubo de radio hecho con plata, platino o bronce. Dentro del tubo de metal está otro de vidrio que contiene radio. El tamaño del tubo depende de la cantidad de radio que contenga; cuanto mayor sea el contenido de radio, mayor será el recipiente.

### Tipos de radiación:

Hay tres tipos de rayos (energía) emitidos por un átomo que es radiactivo.

1.- Rayos Alfa (a).

2.- Rayos Beta (B).

### 3.- Rayos Gama (2).

Las radiaciones se consideran inocuas porque no son muy penetrantes y son detenidas por cualquier sustancia contra la que chocan. Basta un trozo delgado de papel para proteger adecuadamente a cualquier persona -- contra los rayos Alfa.

Las radiaciones Beta son más penetrantes, pero suelen ser detenidas por el cuerpo del paciente.

Las radiaciones Gama son extraordinariamente penetrantes y su intensidad se parece a los rayos X.

Se necesitan medidas específicas de precaución para protegerse de los rayos Gama.

La radiación incluye luminosos rayos caloríficos, rayos X y la energía emitida por el radio y los isótopos radiactivos.

Puede usarse energía radiante para el diagnóstico y tratamiento de diversos estados patológicos.

El paciente recibe tratamiento con rayos X, radio-radón o isótopos radiactivos; necesita cuidados y técnica de enfermería.

Medidas de enfermería en radioterapia.

1.- Los rayos X se usan para tratar enfermedades distintas a los tumores malignos (por ejemplo, hiperclorhidria y algunos tipos de dermatitis).

2.- Aunque el paciente esté solo en un cuarto durante todo el tiempo del tratamiento, hay un sistema de

intercomunicación por el que puede hablar con el técnico o una ventana a través de la cual se le puede ver.

3.- Muchos enfermos temen ser aplastados si cayera el aparato gigantesco que pende sobre ellos. La enfermera debe tranquilizarlos al respecto.

4.- El método marca en la piel del paciente, con tinta indeleble, por dónde van a penetrar los rayos X para el tratamiento de órganos internos. Estas áreas se llaman puertas cutáneas y no se borra hasta que se termina el tratamiento. Pueden usarse una o más regiones del cuerpo para penetración de rayos X (el pulmón puede tratarse por la cara anterior y posterior del tórax).

5.- Aunque es frecuente que el tratamiento de rayos X provoque reacciones, la enfermera no debe hablar sobre ellas, pues su presencia depende del estado físico general del paciente, la dosis de radiación administrada y el tamaño del área tratada. Con las nuevas máquinas de alto voltaje y supervoltaje, las reacciones cutáneas son insignificantes.

Las reacciones desagradables con el tratamiento de rayos pueden ser generales, locales o de ambos tipos. -- Las primeras se conocen como enfermedad por radiación; -- sus síntomas varían desde manifestaciones leves como cefalea, fatiga anorexia y depresión mental, náuseas y vómitos. Con grandes dosis de radiación puede haber reacción local cutánea, dependiendo de la sensibilidad de la

piel (la cara es muy sensible) y la magnitud de la fricción al mover esa parte (la axila). La reacción cutánea se advierte por eritema creciente que puede llegar a tener un color escarlata intenso en término de cinco o siete días. Después de administrar dosis grandes de radiación, hay un período de descamación húmeda, durante el que se desprende la capa superficial de epidermis. Después hay una etapa de reepitelización, por lo regular -- con gran formación de costras y por último desaparece el eritema y la piel regresa a su estado normal. El ciclo puede durar varias semanas. Para aminorar la intensidad de las reacciones cutáneas, se debe orientar al paciente en estos aspectos:

1.- Durante el tratamiento no deberá ser lavada -- con agua y jabón la zona expuesta a las radiaciones, ni durante dos semanas más.

2.- No se dará masaje en la piel afectada y se impedirá la fricción de ropas personales o de cama.

3.- Se aumentará el ingreso total diario de líquidos.

4.- Cuando la reacción es bastante para justificar el empleo de apósitos, debe aplicarse una capa delgada -- de pomada como la vitamina A y D en la lesión, para impedir la adherencia del apósito sobre la piel. No se emplearán capas gruesas, pues ello impide que resuma suero y de este modo aparezca infección. No se emplearán capas

gruesas de talcos o pomadas metálicas ya que el metal --  
que contienen irritan más la piel.

5.- Si hay solución de continuidad de la piel o --  
desprendimiento de la misma, debe aplicarse solución de-  
violeta de genciana al 1 X 100 para aliviar el prurito o  
dolor.

6.- Por todos los medios, nunca se aplicarán a la-  
piel sustancias que no estén indicadas.

7.- Debe orientarse a los pacientes de consulta --  
externa a evitar los baños de sol durante la terapéutica.

#### MANTENIMIENTO DEL BUEN ESTADO FISICO.

Ayudar al paciente a que se restablezca del debilitamiento del estado físico y del decaimiento del ánimo, - son necesidades de importancia capital en el cuidado de la enfermería de los pacientes que reciben tratamiento - con radiaciones.

El reposo y el sueño, aproximadamente de ocho horas, deben complementarse con períodos de descanso durante el día. La dieta debe ser rica en proteínas y carbohidratos para reparar el tejido destruido y mantener y - aumentar el peso corporal. El paciente suele aceptar de buen grado platillos frecuentes con pequeñas raciones de alimentos, que las tres comidas regulares del día.

Sólo mediante atención cuidadosa del medio que rodea al paciente, se logrará inspirarle tranquilidad mental conservando su habitación o cuartos limpios, atractivos y agradables, y mediante actividades de distracción para mantenerlo ocupado e interesado. Puede pedirse a familiares y amigos que hagan visitas frecuentes al paciente y se le inspire confianza de una manera continua, sobre todo en cuanto al interés que tiene en su bienestar.

No se podrían aplicar aquí, en forma detallada, la lista tan extensa de estados en los cuales la radiactividad puede ser lesiva o peligrosa. Nos conformaremos con resumir para la estudiante de enfermería, los factores -

esenciales que debe conocer para comprender el trabajo - que se hace con las radiaciones y saber aceptar la responsabilidad que se le asigne cuando ayude en este trabajo.

TRATAMIENTO MEDICO Y LA COLABORACION DE LA ENFERMERA.

#### QUIMIOTERAPIA:

La quimioterapia constituye una tercera modalidad terapéutica entre las más importantes para pacientes cancerosos. Aunque la cirugía y la radiación sean tratamientos anticancerosos efectivos, el médico tiene aún que enfrentarse con las recidivas de la enfermedad, así como con el problema de cáncer avanzado. No se dispone de ninguna referencia fidedigna sobre "curación" del cáncer -- una vez que se halla en estado avanzado, aunque se han conocido casos aislados en los que al parecer se había producido ésta.

No obstante el concepto de control de cáncer, siendo posible considerar la enfermedad como crónica a la luz de los más recientes avances en quimioterapia, la consideración cuidadosa de la totalidad de los medios de tratamiento anticanceroso, puede facilitar el establecimiento de un patrón esquemático acerca del momento correcto para el empleo de cada una de las tres modalidades terapéuticas principales, así como la selección ade-

cuada dentro del variado grupo de agentes. La utilización efectiva de estos tratamientos hará posible un máximo control de la enfermedad cancerosa.

La utilización agresiva de los quimioterapios anticancerosos puede proporcionar al paciente un mayor bienestar, la mitigación, los síntomas de regresión de la enfermedad, la rehabilitación y una prolongada supervivencia.- Debido a estas posibilidades de la quimioterapia anticancerosa, debe proporcionarse a la totalidad de los pacientes la oportunidad de ser sometidos a un programa terapéutico planificado, con el empleo de estos fármacos.

MEDICAMENTOS MAS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DEL -  
CANCER:

AGENTES ALQUILANTES POLIFUNCIONALES.

Gran número de compuestos con estructuras químicas diferentes son identificados como agentes alquilantes y producen lesiones celulares, por un mismo mecanismo. Un agente alquilante reaccionará en cierto grado por todos los componentes de las células, pero su efecto sobre el ácido desoxirribonucleico (DNA), es particularmente crítico, causando lesión o muerte de la célula. Los agentes alquilantes parecen actuar sobre el DNA cruzando cadenas de DNA o cadenas de DNA con histona, o bien reaccionando selectivamente con guanina para romper una cadena. El DNA lesionado que constituye el material genético de las células

las que dirigen las funciones celulares, no puede separarse fácilmente por sí solo y la célula que dirige las funciones pierde la capacidad funcional normalmente de duplicarse. Tanto las células normales como las neoplásicas, - sobre todo las que proliferan rápidamente, son lesionadas o destruidas.

#### THIO-TEPA:

Se incluye porque parece ser tan eficaz como  $\text{HN}_2$  -- (Mostaza nitrogenada) por vía endovenosa y no tiene tanta tendencia a producir náuseas o vómitos; puede emplearse - en pacientes de consulta externa. El producto Thio-tepa - se usa principalmente para iniciar una serie terapéutica con agentes alquilantes como dosis de sostén en pacientes ambulatorios, administrando una inyección intravenosa cada semana o cada dos semanas.

#### CICLOFOFAMIDA:

Puede darse por vía intravenosa o vía oral en dosis de 400 a 500 miligramos diarios durante cuatro días.

#### FLUOROURACILO:

El fluorouracilo viene preparado para inyección intravenosa, todavía no se encuentra preparado especial para ser administrado por vía oral con buenas características de absorción. Puede administrarse por vía intravenosa

férica, ileos paralíticos y parálisis diversas que pueden producir son mucho más notables que la lesión de la médula ósea. Se aplica en dosis de 1 mg. dos veces por semana en inyección intravenosa lenta durante seis semanas. Hay la impresión documentada en un estudio, de que dosis terapéuticas equivalentes de ciclofosfamida producen menor inhibición de plaquetas que los demás agentes alquilantes. Aunque la ciclofosfamida pocas veces produce náuseas y vómitos y suele ser bien tolerada, tiene dos acciones tóxicas (la producción de alopecia y la cistitis, que puede ser hemorrágica), que no suele observarse con los demás alquilantes. La ciclofosfamida tiene propiedades muy peculiares como alquilantes, que recomiendan su empleo en situaciones específicas.

#### ANTIMETABOLITOS:

Los antimetabolitos utilizados en quimioterapia del cáncer, actúan sobre vías relacionadas con la biosíntesis de purina y pirimidina y las conversiones mutuas de estos compuestos. La interferencia con la producción de sustancias esenciales para la formación de DNA, RNA y coenzimas, es causa de destrucción de la célula.

#### METHOTREXATE:

Es el antagonista del ácido fólico más ampliamente utilizado; ninguno de los productos similares tiene ven -

taja sobre él. Se administra por vía oral y es rápidamente absorbido por el intestino. El ácido folínico puede proteger contra la toxicidad del methotrexate. Sin embargo, cuando ya se ha manifestado la toxicidad del methotrexate, el ácido folínico no impide su progresión. El ácido folínico tiene que darse antes o después de una dosis tóxica de methotrexate para evitar sus efectos. El ácido folínico en la práctica se utiliza para evitar la acción tóxica general de methotrexate que se administra por inyección intravenosa continua en la arteria que irriga una zona donde reside el tumor. Se aplica dos veces por semana.

#### ASISTENCIA AL PACIENTE QUE RECIBE QUIMIOTERAPIA.

La enfermera debe conocer los signos de intoxicación por cancericidad así como las reacciones del paciente hacia ellos.

Necesita saber que estos signos pueden aparecer -- con intensidad diferente en diversos pacientes y que varían según los fármacos.

La gran diversidad de reacciones tóxicas que pueden aparecer quizá estorben en las necesidades básicas del canceroso, como alimentación, oxigenación, líquidos y protección corporal, así como sus necesidades psicológicas, especialmente relacionadas con la aceptación del cambio en la imagen corporal y el concepto de sí mismo. La enfermera algunas veces tendrá que agudizar su ingenio para luchar con la adversidad y complejidad de problemas asistenciales que encuentra al intentar satisfacer las necesidades del enfermo.

Algunas células son más vulnerables que otras a -- los agentes quimioterápicos; suele aparecer una triada de síntomas, náuseas, vómitos y diarreas. Como resultado, puede peligrar el estado nutricional del paciente, -- afectarse su balance de líquidos y electrolitos y experimentar diversas molestias e incomodidades.

La depresión de médula ósea causada por estos fármacos, presenta otra triada de signos clínicos. Todas -- las células producidas por la médula ósea, esto es, leu-

cocitos, eritrocitos y plaquetas, están afectadas, por lo que disminuye el número disponible en el cuerpo para hacerle frente a las necesidades metabólicas y de alarma. Pueden aparecer anemia, tendencia a hemorragia y disminución de la resistencia a la infección.

El individuo que recibe estos fármacos puede experimentar signos y síntomas notables y duraderos; no siempre basta con la asistencia ordinaria. La enfermera suele encontrarse en una situación realmente problemática.

Por ejemplo, si en el paciente aparece inflamación de la mucosa bucal, ¿Cómo puede modificar la forma en -- que se hace la higiene bucal de manera que la cavidad no se vuelva un sitio de cultivo para las bacterias y que -- la mucosa inflamada no se lesione en grado mayor?, ¿Qué materiales y agentes empleará para la higiene bucal?. La limpieza frecuente de la boca con materiales abrasivos, -- seguida por un recubrimiento refrescante en la mucosa, -- sería placentero para el paciente y disminuiría la irritación.

El estado nutricional del sujeto puede peligrar -- por las náuseas y vómitos, de manera que la enfermera deberá ayudar alentándolo a comer, sin embargo, por estomatitis, la enfermera ha de regular los factores térmicos, químicos y mecánicos para impedir mayores molestias bucales. Deberá convencer al paciente que la comida condimentada preparada por su familia puede causarle mayor le- -

si3n en la boca. Al sujeto cuya dentadura postiza se --  
adapta mal, se le sugiere ajuste para impedir irrita- --  
ci3n. Al paciente que ha acostumbrado a tomar un coctel- --  
antes de la comida, quiz3 tenga que dejar de beber para-  
disminuir la gravedad de sus sntomas bucales. Se impide  
fumar. Al paciente que se da de alta y todav3a tiene pro-  
blemas en la boca, es importante que la enfermera le ayu-  
de a definir un plan para la higiene bucal, de manera --  
que sean m3nimas las complicaciones.

Quiz3 la necesidad psicosocial m3s afectada en el-  
canceroso por los agentes quimioter3picos, sea la de te-  
ner imagen corporal y concepto de s3 mismo aceptables. -  
Como resultado del efecto de estos f3rmacos en los foli-  
culos pilosos, la paciente puede sufrir alopecia; con --  
las p3rdidas del cabello, quiz3 quede tan deprimida que-  
se niegue a establecer relaciones con los dem3s o inclu-  
so puede rechazar mirarse a s3 misma. En ello la enfer-  
mera puede ser muy 3til al destacar el aspecto pasajero-  
del problema y el hecho de que volver3 a crecer el cabe-  
llo. Una peluca, si se puede conseguir alguna, puede re-  
solver el problema. Si no es posible adquirirla, para --  
disminuir el problema pueden usarse bufandas y turbantes  
atractivos.

Sabiendo que estos f3rmacos no son curativos y que  
pueden agravar al enfermo durante cierto tiempo, es im-  
perioso que la enfermera medite, estudie y examine sus -

propios sentimientos hacia esta forma terapéutica. La actitud personal que ella muestre al paciente y su familia reviste enorme importancia y afectará la calidad de la asistencia que sea capaz de brindar al paciente.

A pesar de los aspectos negativos de la terapéutica el canceroso puede experimentar disminución del dolor y mayor sensación de bienestar, adoptar una actitud más esperanzada y por último, vivir más tiempo. La enfermera continuamente hará esfuerzos conscientes por ampliar su campo de acción para que sea eficaz por su actitud, así como por su conocimiento y habilidad para dar asistencia óptima a los pacientes que reciben cancericidas.