

e introducir en él, aire, aceite, parafina sólida, esferas o esponjas de plástico para comprimir el pulmón subyacente. Cuando se crea un espacio extrapleural, el tratamiento postoperatorio requiere atención esmerada, sobre todo si el agente compresor es aire; quizá resulte necesario aspirar repetidamente el líquido acumulado. Después de la operación, se administran fármacos antituberculosos y penicilina u otro antibacteriano.

La toracoplastia es como su nombre lo indica, una operación plástica en la pared torácica, que se encamina a reducir el volumen del hemitórax. Se extirpan varias costillas superiores, lo que permite a la pared torácica desplazarse hacia abajo y adentro comprimiendo el vértice del pulmón. La operación suele efectuarse en varios tiempos, extirpando en cada uno dos, tres o cuatro costillas.

Cuando hay varias cavernas aisladas se puede efectuar lobectomía e incluso bilobectomía. Si hay un pulmón completamente destruido por diversas cavernas, es posible efectuar una neumectomía con plomaje o sin él.

Establecido bien las indicaciones de estos métodos operatorios, puede contarse con éxito inmediato en una proporción del 60 al 80% y con éxito permanente en el 50 a 70% de los casos; estos resultados son alentadores cuando se piensa en una tuberculosis abierta no sometida a tratamiento activo.

La quimioterapia de la tuberculosis no solo ha aumentado notablemente las posibilidades de la cirugía torácica (resecciones), sino también el tratamiento total de la tuberculosis pulmonar, haciendo cambiar en pocos años el cuadro de la enfermedad (curación de la tuberculosis miliar y de la meningitis tuberculosa).

CUIDADOS DE ENFERMERIA A UN PACIENTE QUIRURGICO PREOPERATORIO MEDIATO.

Preparación psicológica.— Toda intervención quirúrgica ocasiona alguna reacción emotiva en el paciente, manifiesta u oculta.

La facilidad con que el paciente en la actualidad acepta la anestesia, se atribuye a la preparación física y mental adecuada que recibe.

A menudo el temor de la anestesia es secundario al temor del dolor o de la muerte. El paciente puede preguntarse ¿sentiré el cuchillo?, ¿y si la anestesia se pasa?. El enfermo necesita saber que el anestesista se hallará constantemente junto a él y tomará a su cargo estos problemas.

La enfermera no debe olvidar la importancia del tratamiento espiritual sea cual sea la religión del paciente, debe apreciar que la fé en el Poder Supremo puede ser tan eficaz terapéuticamente como un fármaco. Debe hacerse todo lo posible para que el paciente obtenga la ayuda espiritual plena que necesita y esto puede lograrse por la oración, leyendo pasajes de la Biblia o enviando por un sacerdote; esto implica que la enfermera debe conocer diferentes religiones. La fé posee gran poder curativo; han de respetarse las creencias de cada paciente.

Preparación física inicial: Antes de comenzar el tratamiento se procederá al examen físico del paciente, el médico y la enfermera deben respetar sus sentimientos y su pudor; al bañar al paciente la enfermera puede descubrir datos físicos como exantema, úlceras de decúbito, etc., que a veces tienen importancia.

La enfermera sabe que la presión sanguínea, la temperatura, el pulso y la respiración son índices importantes del estado del paciente y por ello deben anotarse con precisión.

Estado preoperatorio.— Entre los estados que pueden aumentar el riesgo quirúrgico se cuentan la deshidratación y la desnutrición. Quizá el paciente haya vomitado en abundancia y por ello esté alterado el balance de líquidos y electrólitos. Esto se mejora con la administración de líquidos, plasma, y aminoácidos, para esto se debe llevar un registro exacto del ingreso y la eliminación totales. La desnutrición puede aliviarse por una dieta rica en calorías, con vitaminas y proteínas suficientes. Esto es importante porque la vitamina C y las proteínas son indispensables para la reparación tisular. Cuando hay caries dentales y la higiene de la boca es mala, debe usarse con frecuencia el cepillo de dientes. Las comidas deben servirse de manera apetitosa para que despierten el apetito del enfermo.

Atención preoperatoria general.— Lograr la mayor limpieza posible externa e interna, con el mínimo de agotamiento físico y mental. Deben eliminarse todas las fuentes posibles de infección de ahí la escrupulosa limpieza del campo operatorio. El intestino y la vejiga deben estar vacíos para que el paciente no las vacíe involuntariamente al estar bajo el efecto del anestésico.

Todo cuidado preoperatorio debe ejecutarse de la manera más diestra y competente; la enfermera nunca debe acercarse al paciente con aire de indecisión, pues con ello pierde de inmediato la confianza que no vuelve a ganarse fácilmente. Se determinan con exactitud los procedimientos y órdenes que deben cumplirse y se ejecutan de manera sistemática. Si el tratamiento le parece alarmante al enfermo, se le explica lo que va a ha-

cerse. Debe trabajarse lo más tranquilo y rápidamente posible de manera cabal y precisa; el bullicio, la confusión y los ruidos molestan al paciente.

Durante el período de preparación la enfermera debe fijarse en la aparición de estornudos, catarro o tos y debe señalarse inmediatamente al médico. El objetivo de toda enfermera debe ser enviar al paciente a la sala de operaciones en el mejor estado físico y emocional posible, con el fin de que no perjudique la convalecencia.

Baño.— La noche anterior a la operación se le dará un baño al paciente si su estado lo permite. Este podrá ser de regadera, de tina o un baño de aseo.

Objetivos.— 1º Lograr la limpieza de la piel y dar comodidad y bienestar al paciente.

2º Estimular las funciones de la piel para acrecentar la eliminación por medio del sudor.

3º Refrescar al paciente y evitar las escaras y los malos olores.

PUNTOS IMPORTANTES DE TOMAR EN CUENTA.

1º Nunca se debe descubrir al paciente innecesariamente.

2º Comprobar que la temperatura del agua esté de acuerdo con la del medio ambiente.

3º Lavarse las manos antes y después del procedimiento.

4º Evitar las corrientes de aire.

5º Aislar al paciente y proteger la ropa de cama.

EQUIPO.

1º Charola con compresa conteniendo:

2º Una toalla de baño.

3º Dos toallas medianas.

4º Dos toallas chicas.

5º Una jabonera con jabón.

6º Talco, alcohol o loción.

7º Una lima para uñas y corta uñas.

8º Palillos para limpiar las uñas.

- 9º Una bandeja chica.
- 10º Un lavamanos.
- 11º Una jarra con agua caliente.
- 12º Una jarra con agua fría.
- 13º Una bolsa de agua caliente (con su cubierta).
- 14º Un termómetro (para agua).
- 15º Una bolsa para ropa sucia.
- 16º Papel periódico.
- 17º Camisón o pijama.
- 18º Ropa de cama limpia.
- 19º Una cubeta.

PROCEDIMIENTO.

- 1º Lavarse las manos, quitarse el reloj, subirse las mangas (largas).
- 2º Comprobar si está completo el equipo, llevarlo a la unidad del paciente y hacerle preparación psicológica.
- 3º Aislarlo con biombo si está en sala general y tomarle signos vitales.
- 4º Ofrecerle el cómodo y preparar el ambiente del cuarto (iluminación, ventilación y temperatura).
- 5º Se le quita la almohada, bata y faja (si usa).
- 6º Se aflojan las sábanas en todo alrededor del colchón, se dobla la colcha de arriba hacia abajo y luego por la mitad; se pone en la bolsa de la ropa sucia o en el respaldo de la cama. Se dobla el cobertor en la misma forma y se deja la sábana de encima con toalla de baño.
- 7º Poner agua suficiente en la bandeja a una temperatura de 42º C.
- 8º Se coloca la toalla abajo de la cabeza del enfermo, se enjabona la toalla chica y se empieza a lavar la cara del paciente, se le dice que cierre los ojos y éstos se lavan del ángulo interno al externo, se lava la frente, los pómulos, la nariz y la boca haciendo una "S" y siguiendo la dirección de los músculos.
- 9º Se lavan las orejas con su figuración exterior, se enjuaga y se

seca bien. Se enjabona el cuello, se enjuaga y se seca bien. Se quita la toalla que está abajo de la cabeza.

10° Se coloca la toalla abajo del brazo distal, se lava poniendo especial cuidado en la axila y en el codo. Se lava con movimientos rápidos, se enjuaga bien y se seca. Se hace lo mismo con el brazo proximal, las manos se lavan metiéndolas en el lavamanos prestando especial cuidado de lavar bien entre los dedos. Se enjuagan y se secan bien.

11° Se cambia el agua.

12° Se lava enseguida el tórax, éste deberá lavarse debajo de la toalla o sábana, en las mujeres se tiene especial cuidado en no presionar el pezón y de lavar con movimientos circulares. Se enjuaga y se seca bien.

13° Se lava el abdomen cuidando especialmente la limpieza de la cicatriz umbilical, se enjuaga y se seca bien.

14° Se le coloca su bata o camisa.

15° Se cambia el agua.

16° Se lavan las piernas. Se coloca la toalla sobre la cama alrededor de la pierna, se le flexiona ésta y se lava, se enjuaga y se seca. Suspender el pie e introducirlo en la bandeja, se lava, se seca y se cortan las uñas.

17° Cambiar el agua y hacer lo mismo con el otro pie.

18° Voltear al paciente para lavar la espalda, se enjuaga y se seca bien. Lavar la región glútea se enjuaga y se seca bien.

19° Se le pone la loción y el talco en la espalda dándosele masaje con ambas manos.

20° Se enjabona la toalla chica para que se lave los órganos genitales. En caso de que el paciente esté inconsciente la enfermera deberá hacerlo.

21° Se cambia de ropa la cama.

22° Lavar el equipo y ponerlo en su lugar.

23° Hacer anotaciones correspondientes en la hoja de la enfermera (reacción del paciente y hora en que se efectuó el baño).

NOTA: El baño se dará con rapidez pero sin apresuramiento y de manera uniforme, se aplicará presión firme pero sin brusquedad.

Dieta.— Cuando se ha fijado la fecha de operación la noche anterior puede darse una dieta ligera normal. El ingreso de agua debe ser liberal hasta cuatro horas antes de la operación.

Preparación local de la piel: El objetivo del cuidado preoperatorio de la piel es limpiarla y eliminar las bacterias lo más posible, sin causar daño o irritación de la misma. El paciente debe prepararse en la noche antes de la operación, después del baño se limpia la región del campo operatorio principalmente con agua caliente y jabón, se afeita el lado enfermo desde el raquis hasta más allá de la línea media anterior, y desde la clavícula hasta el ombligo. La enfermera debe emplear una navaja afilada y afeitar completamente una zona suficientemente amplia. Deben evitarse las cortaduras; se informa al médico la presencia de cualquier erupción cutánea, pues es causa potencial de infección.

CUIDADOS PREOPERATORIOS INMEDIATOS.

La noche anterior a la operación después de afeitar la zona indicada, se administran al paciente un sedante suave y un enema evacuante si así lo ordenó el cirujano.

El objeto principal del enema evacuante es hacer una limpieza al colon, se puede aplicar de 1000 cc. a 2000 cc. de agua tibia con un poco de jabón de baño.

EQUIPO.

- 1º Una charola grande conteniendo:
- 2º Un irrigador.
- 3º Un tubo de hule con conexión de vidrio.
- 4º Una llave de murphy.
- 5º Cánula o sonda rectal.
- 6º Un frasco de lubricante (vaselina).
- 7º Solución ordenada.
- 8º Tela ahulada o plástica.
- 9º Cómodo.

- 10º Cubierta o frazada auxiliar (sarape de algodón).
- 11º Papel higiénico.
- 12º El biombo.

PROCEDIMIENTO.

- 1º Preparar el equipo, llevarlo a la unidad del paciente y colocar el biombo alrededor de la cama.
- 2º Bajar ropa de cama de encima hacia los pies y colocar frazada auxiliar.
- 3º Colocar al paciente en posición adecuada (sims).
- 4º Proteger la cama con tela ahulada.
- 5º Proteger de aire el tubo del irrigador.
- 6º Lubricar la sonda o cánula.
- 7º Introducción de cánula o sonda con cuidado siguiendo división anatómica, si es una sonda rectal introducirla como máximo 15 cm.
- 8º Levantar el irrigador poco a poco hasta llegar a 45 a 60 cm., de la cama. Si hay cólico cerrar el tubo y esperar unos segundos antes de continuar.
- 9º Cerrar la llave un poco antes de que pase toda la solución y retirar la sonda o cánula y limparla.
- 10º Colocar al paciente en el cómodo y quedar con él si es conveniente.
- 11º Avisar al médico o supervisora si el paciente no puede expulsar la solución.
- 12º Quitar el cómodo y dejar al paciente limpio y seco.
- 13º Quitar frazada auxiliar y arreglar la cama.
- 14º Retirar el equipo.
- 15º Observar características de la evacuación y hacer anotaciones respectivas en la hoja de la enfermera.
- 16º Avisar al médico si hay alguna anomalía.

CAUIDADOS POSTERIORES DEL EQUIPO.

- 1º Lavar con agua y jabón: Charola, irrigador, cánula o sonda, tubo de hulé y tela ahulada.
- 2º Hervir durante 10 minutos irrigador, cánula y tubo de hule.

3º Dejar listo el equipo para ser usado.

4º Dejar en un lugar indicado la cubierta que ha sido usada y otra ropa sucia.

En las operaciones del tórax se acostumbra dar una dosis mayor de atropina para reducir al mínimo la producción y acumulación de secreciones.

Preparación final del paciente.— La enfermera requiere al paciente en la sala de operaciones unos 20 minutos antes de comenzar la anestesia. Previamente la enfermera de la sala viste al paciente con la bata corta de reglamento, abierta por la espalda. A veces se añaden medias largas de franela. Si la mujer tiene pelo largo se hacen dos trenzas, se quitan los pasadores del cabello y la cabeza se cubre completamente con un gorro de lino o muselina. Debe observarse la boca para quitar la dentadura postiza, la goma de mascar y cosas semejantes. No deben llevarse joyas a la sala de operaciones, todos los artículos de valor incluidas las dentaduras postizas, se marcan claramente con el nombre del paciente y se dejan a cargo de la enfermera jefe.

TRANSPORTE A LA SALA DE OPERACIONES.

Se lleva al paciente a la sala de operaciones en su cama o en una camilla. Esto debe hacerse con la mayor comodidad posible, envolviendo al paciente con suficientes cobertores para impedir que sufra enfriamientos por las corrientes de aire de los corredores. Es aceptable usar una pequeña almohada para la cabeza. Los cobertores deben ser de dimensiones suficientes para envolver los pies y los hombros del paciente; un cobertor en los hombros suministra protección adicional al tórax al mismo tiempo se llevará el expediente del enfermo con sus radiografías y una charola conteniendo: un frasco de solución dextrosa de 500 cc., un equipo de hidrógeno, un recipiente con agujas estériles del No. 18. La enfermera debe permanecer al lado del enfermo hasta que uno de los anestesiistas le permita retirarse y mientras tanto suele ayudar a pasar al enfermo de la camilla a la mesa de operaciones, y se espera de ella que tranquilice al paciente durante su colocación.

CUIDADOS POSTOPERATORIOS.

Mientras el paciente está en el quirófano, la enfermera tiene oportunidad de reunir los elementos indispensables para el cuidado postoperatorio.

La cama debe tenderse en forma especial, que es la llamada "Cama de Anestesia" y que se hace para recibir a un paciente después de una

intervención quirúrgica.

Objetivos.— Darle seguridad y comodidad al paciente y molestarlo lo menos posible.

Además de la ropa de cama que se emplea normalmente y para completar la unidad del paciente quirúrgico se añade:

- 1º Una toalla.
- 2º Una tela ahulada chica.
- 3º Cuatro alfileres de seguridad.
- 4º Tres bolsas de agua caliente (con su cubierta).
- 5º Un tripié.
- 6º Un riñón.
- 7º Un aspirador.
- 8º Una bolsa de papel.

La cama de anestesia es la que se hace de modo que los bordes de la sábana de encima, el cobertor y la sobrecama se doblen hacia afuera y que los bordes coincidan con la orilla del colchón.

La parte superior de la cama se protege con la tela ahulada chica y la toalla fijándolas con los alfileres de seguridad. La almohada se afirma derecha contra la cabecera de la cama para evitar que el enfermo golpee su cabeza. Las bolsas de agua caliente se colocarán en la cama para que la calienten y la bolsa de papel para tirar los pañuelos sucios, se fijará en el buró; el tripié se colocará a un lado de la cama.

La aspiración bucal puede emplearse para extraer secreciones de nariz, boca y garganta.

Debe tenerse lo necesario para administrar oxígeno por sonda nasal o tienda y también ha de tenerse a mano el equipo para toracocentesis y para neumotórax.

Cuando va a efectuarse la aspiración debe tenerse preparado el equipo necesario. La botella de drenaje y el tubo que la conecta al paciente deben ser estériles ha de usarse un mínimo de tubos o conexiones de vidrio.

Recepción del paciente.— Durante el traslado del paciente a la sa-

la de recuperación o a su cama, es muy importante mantener libres las vías aéreas. Por lo general el paciente se coloca en decúbito dorsal con la cabeza vuelta a un lado para permitir el desagüe de secreciones. En las dos o tres primeras horas, se determina la frecuencia del pulso y de la respiración cada 15 minutos, y con intervalos de 30 minutos en las horas siguientes. De ordinario estos signos vitales se estiman cada hora durante la primera noche. El oxígeno se administra por tienda o sonda nasal, y sólo mientras sea necesario; si se dá durante más tiempo, se retrasa la ambulación y disminuye el mecanismo protector de la tos.

Posición del paciente.— Después que se han estabilizado los signos vitales y el paciente ha recobrado el conocimiento, se eleva la cabecera de la cama 30 a 45 grados.

El shock suele dominarse administrando sangre en volúmenes adecuados. Cuando se efectúa una neumectomía, cada hora debe cambiarse la posición del paciente, volviéndolo del decúbito supino hacia el lado sano. Está contraindicado acostarlo sobre el lado enfermo por la posibilidad de que se disemine la infección y por la sobrecarga del pulmón restante, ya sometido a esfuerzo. Cuando se efectúa una lobectomía puede acostarse indistintamente de los dos lados; para mover al paciente es muy útil un armazón simple de cama con trapecio para las manos, lo anima a valerse por sí mismo y a moverse con mayor frecuencia.

Dolor y empleo de narcóticos. Los narcóticos se emplean con prudencia en estos pacientes; desde luego, debe individualizarse la administración porque el umbral doloroso varía según los individuos. Lo importante para la enfermera es recordar que su paciente debe sufrir lo menos posible, pero sin embotar el reflejo de la tos.

Líquidos y nutrición.— Por lo general se administra transfusión sanguínea al paciente durante la operación o inmediatamente después, el ritmo de la inyección no debe exceder de 50 a 60 gotas por minuto, a menos que lo ordene el cirujano, por el peligro de edema pulmonar. Los primeros síntomas de esta complicación son cianosis, disnea, estertores y ruidos burbujeantes en el tórax y esputo espumoso; estos datos deben informarse de inmediato al médico. Cuando el paciente reacciona al tratamiento y no sufre náuseas, puede administrarse líquidos. A partir del día siguiente pueden dársele alimentos sólidos a voluntad.

Aspiración y drenaje.— Las sondas que se dejan introducidas en el tórax para ser conectadas en el postoperatorio con botellas de drenaje tiene por objeto: 1º Permitir la salida de aire que de otra manera podría producirse neumotórax, desviación del mediastino al lado sano o enfisema. 2º Permitir la extracción de líquido serosanguinolento. La atención

de la enfermera. La expresión u "ordeño" de los tubos impide que se tapen con coágulos o fibrina. Sólo deben emplearse los tubos suficientes para unir las botellas y conectarlas con el orificio de salida en la pared y el paciente, pero permitiendo que éste se mueva. Es fácil tropezar con los tubos cuando son demasiado largos y a menudo se atoran detrás de la cama. El sistema debe estar herméticamente cerrado y sin torsiones en los tubos. La sonda de drenaje se sujeta a la sábana con un alfiler de seguridad. En la sábana puede hacerse una canaladura para colocar la sonda, con el objeto de que el alfiler de seguridad no comprima el tubo. También son útiles los cojincillos abdominales o pequeñas almohadas alrededor de la sonda para formar un canal.

Deben anotarse al menos cada 24 horas color, consistencia y volumen del líquido evacuado. Cuando se emplea aspiración cerrada, es importante pinzar el tubo de aspiración antes de quitar la botella para medir su contenido. Por lo general las sondas se quitan a los dos o tres días, siempre que el tejido pulmonar restante esté bien dilatado, que no haya escape de aire y que el volumen total de líquido sea menor de 75 cc., diarios. Por lo general en la neumonectomía no se deja aspiración ni drenaje; cuando se emplea es semejante a la descrita.

Para quitar las sondas, el cirujano extrae los tubos cuando el paciente espira. Se coloca rápidamente una compresa de gasa de 5 por 5 cm., y se cierra herméticamente con esparadrapo apretado. Algunos cirujanos emplean gasa vaselinada y no apósitos secos. Como el procedimiento es algo doloroso suele efectuarse 30 minutos después de dar sulfato de morfina.

Lo más importante del cuidado postoperatorio en cirugía torácica es la extracción de secreciones retenidas. Es imprescindible que el paciente tosa con fuerza para desprender las secreciones, por lo general esto se le indica en el preoperatorio y sabe que experimentará dolor. Aplicando los antebrazos o las palmas de las manos a las caras anterior y posterior del tórax, la enfermera puede sostener la herida. Los peligros que implica la retención de secreciones son la atelectasia y la neumonía. Cuando el moco es espeso y tenaz, puede ser útil inhalar vapor. Cuando la enfermera no logra que el paciente espectoré puede colocar a éste en drenaje postural o bien hacer aspiración endotraqueal.

ASPIRACION ENDOTRAQUEAL.— Está indicada cuando la enfermera no logra que el paciente espectoré, o rehusa toser, por lo general la efectúa el médico aunque en muchos hospitales está bajo la responsabilidad de la enfermera.

EQUIPO.

- 1º Aspirador de pared o eléctrico.
- 2º Una sonda de caucho No. 16.
- 3º Gasa.
- 4º Toallas para limpiar.
- 5º Recipiente para vómito.

PROCEDIMIENTO.

Se indica al operado que se sienta con el tórax erecto; se le ordena que saque la lengua, se toma con gasa seca y se tira suavemente de ella hacia adelante. Entonces se introduce el tubo por la nariz hasta llegar a la glotis; se indica al paciente que respire o tosa y se introduce la sonda rápidamente en la tráquea. La incapacidad del paciente para emitir sonidos con claridad es la mejor prueba de que la sonda se halla en la tráquea. En seguida se hace aspiración suave moviendo lentamente la sonda hacia arriba y abajo en la tráquea. La principal utilidad de aspiración endotraqueal es que estimula el reflejo tusígeno y produce tos intensa.

Fisioterapia y convalecencia.— El mismo día de la operación deben comenzarse los movimientos pasivos, y después activos, del brazo del lado operado; más adelante, se efectúan según las órdenes del cirujano y del fisioterapeuta.

CUIDADOS DE ENFERMERIA EN LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR.

Los cuidados de enfermería tanto en el aspecto psíquico, físico y social, se basan en los principios fundamentales:

- 1º Toda persona tiene una individualidad que debe ser respetada.
 - 2º El cuerpo humano debe conservar sus funciones fisiológicas en equilibrio para mantener la salud.
 - 3º Los factores externos influyen en la salud del individuo.
- Cuando la salud física de un individuo es precaria, se afecta también su estado mental, por ello se necesita de toda la inteligencia de la enfermera para resolver este problema.

La atención psicológica de estos pacientes es verdaderamente importante ya que deben ser aislados de la sociedad, lo cual ocasiona en ellos una confusión mental y en lugar de ayudar a combatir la enfermedad, tratarían de contagiar a las demás personas.

Corresponde a la enfermera explicar el por qué del aislamiento, utilizando palabras que puedan convencer al paciente, con lo cual lo ayudaría a recobrar la paz espiritual.

La tuberculosis puede acarrear varias reacciones en el paciente,

tales como ansiedad, miedo, culpa, soledad, etc. A menudo los enfermos se muestran renuentes para expresar sus sentimientos pero su conducta revela que luchan silenciosamente con algún problema. La atención de la enfermera en el estado psíquico consiste en ayudarlo a vencer esas perturbaciones resolviendo sus problemas.

Escuchar al enfermo: Los comentarios del paciente pueden servir muy bien a la enfermera para ayudarlo en un aspecto vital de su cuidado. Muchas veces el temor a la intervención quirúrgica no es el problema que más preocupa al enfermo sino que está la duda sobre el resultado eventual, la duración de la convalecencia, la atención de los suyos en el hogar, los problemas financieros, la pérdida o cambio de empleo, en fin hay múltiples aspectos que pueden ser el verdadero objeto de su preocupación.

Para que la enfermera conozca los diversos problemas del paciente debe darle la oportunidad de hablar y los medios para que establezca cierta amistad. Al enterarse la enfermera de los problemas que preocupan al enfermo tratará de solucionarlos y si no está en sus manos hacerlo, los canalizará con la trabajadora social o con las personas que se pueden hacer cargo de ellos.

A los enfermos también debe proporcionárseles ayuda emocional mediante actividades que estimulen intereses constructivos o educativos valiosos.

Para distraer al paciente y evitar que constantemente esté pensando en los problemas que lo aquejan, la enfermera debe darle una terapia recreativa u ocupacional tomando en cuenta la personalidad del individuo.

La atención de una buena enfermera implica no solamente el cumplimiento cuidadoso de todas las órdenes prescritas por el médico sino también el reconocimiento de las necesidades espirituales y emocionales del paciente y el esfuerzo para ayudar a satisfacerlos. En este solo aspecto, la enfermera puede dar una de las más grandes contribuciones personales al cuidado del paciente y a su recuperación eventual.

Entre los cuidados físicos tenemos:

1º Reposo.— Este es muy importante en la fisiología pulmonar porque cuando el paciente descansa el metabolismo se acerca a la cifra normal y esto reduce la frecuencia y magnitud de los movimientos respiratorios. Los síntomas generales tienden a disminuir o desaparecer.

El médico suspende el reposo basándose principalmente en la temperatura, pulso, radiografías y exámenes de laboratorio.

El reposo en cama es una forma de colapsoterapia, al acostarse el paciente disminuye un 25% aproximadamente el volumen respiratorio.

La enfermera es la indicada de vigilar que nada perturbe el reposo, y le explicará al paciente la importancia del descanso y cómo hacerlo.

Cuando el paciente sufre insomnio la enfermera debe evitar que éste reciba visitas sobre todo en la noche. También debe tener especial cuidado en la ventilación de la habitación, baño de esponja al acostarse, fricción suave en la espalda y bebidas calientes.

Es muy frecuente que los pacientes encamados, se quejen de dolor en la región dorsal bajo y lumbar, entonces se coloca al paciente en un colchón duro o en un colchón sostenido por tablas y diciéndole que permanezca acostado plano.

Para disminuir los movimientos del pulmón enfermo y ayudar a su curación se le dice al enfermo que se acueste sobre este lado.

Cuando hay caverna basal y los bronquios están obstruidos se le recomienda al paciente cambiar de posición.

2º Cuidados de la piel.— Es muy importante en el cuidado de la piel que se exponga en abundancia al aire libre. El masaje en la espalda se dará según el estado del paciente. Se debe hacer mucho hincapié en el baño y el cambio frecuente de ropa tanto personal como de la cama por la abundante sudoración del paciente. Después de un período de reposo los sudores nocturnos se hacen menos frecuentes, y acaban desapareciendo.

Se puede obtener alivio arreglando la ventilación, y las ropas de cama de manera que el cuerpo esté ventilado adecuadamente.

3º Se debe orientar al paciente sobre la manera de expulsar el esputo que viene de las vías bronquiales. Cuando viene un acceso de tos inútil y excesivo se debe dar de beber al paciente sorbos de agua frecuentes, porque esta puede destruir las fibrillas cicatrizales formadas. Colocando una faja apretada para el tórax, ayudará mecánica y psicológicamente a eliminar la tos.

La secreción pulmonar excesiva que produce tos molesta, puede mejorar elevando los pies de la cama 20 o 22.5 cm., y a la vez facilita la expulsión del esputo, pues esta posición relaja los pulmones.

Cuando el esputo es espeso y tenaz, y no puede desprenderse ni expectorarse sin esfuerzos excesivos o náuseas, se logra un gran alivio bebiendo sorbos de agua, limonada, leche u otros líquidos calientes, o colocar al enfermo en drenaje postural.

Las inhalaciones de vapor producidas por un dispositivo eléctrico pueden ser de gran beneficio.

El dióxido carbónico es un espectorante muy eficaz, porque reduce la viscosidad del esputo, disuelve las sustancias sólidas, dilata los bron-

quios durante la inspiración, suelta el esputo al estimular los tejidos musculares elásticos de los pulmones y suscita enérgica acción peristáltica de los bronquios. Se administra de un cilindro que contiene 5% de dióxido carbónico y 95% de oxígeno conectado con una mascarilla por un tubo de caucho; el flujo de gas se regula por un medidor. El inhalador está conectado a una bolsa de caucho que sirve como reservorio pequeño. También puede inhalarse el gas por un tubo puesto en la boca. El regulador de flujo suele fijarse en 4 o 5 litros por minuto cuando se emplea la mascarilla, y de 5 a 7 litros cuando se emplea el tubo de vidrio.

Las inhalaciones suelen darse según el caso, de 5 a 15 minutos dos o tres veces al día, al mejorar el paciente puede emplearse el intervalo entre las administraciones.

Para prevenir la reinfección es muy importante el aseo bucal y las manos deben lavarse antes de cada comida.

Antes de comer, se les debe de dar un líquido para que se enjuaguen la boca a todos aquellos pacientes que presentan espectoración. Cuando el período de la enfermedad está muy avanzado se le debe de ayudar al paciente a eliminar el esputo.

Es muy frecuente que los dientes y encías se cubran de una capa gruesa de esputo, para limpiarlo se puede usar un depresor con una gasa enrollada a un extremo, humedecida en solución salina o de otro tipo. Al mismo tiempo se debe limpiar la lengua.

Por lo regular el paciente tuberculoso presenta náuseas matutinas, por haberse tragado el esputo durante la noche, esto produce una gran anorexia. Con asentimiento del médico puede administrársele agua caliente con unas gotas de espíritu aromático de amoníaco al despertar. Si el paciente expulsa el esputo que ha tragado, probablemente pueda comer y retener el desayuno.

La enfermera debe de observar y anotar los alimentos que el paciente toma o rehusa a comer. Es muy importante la gráfica del peso, porque dá cierta indicación de las necesidades calóricas, suelen ser de 2000 a 3000 diarias.

4º Dieta.— La dieta rica en grasa proporciona vitaminas liposolubles, y tiene poder energético considerable en poco volumen. Las proteínas que se le administren a un paciente tuberculoso deben ser de origen animal, siendo probable que el paciente tuberculoso no necesite más proteínas que una persona sana.

La dieta suplementaria con transfusiones de plasma, contrarresta la pérdida de proteínas en el derrame pleural con drenaje.

Los hidrocarbonados deben proceder principalmente de verduras y

frutas frescas. Una dieta rica en calcio y fósforo es muy conveniente para los tuberculosos. La administración de hierro en los pacientes que sufren hemorragias intensas o repetidas es muy importante para regenerar la hemoglobina.

Además la dieta de un tuberculoso debe contener vitamina A, vitamina C y si el tiempo de coagulación es muy lento y el nivel de protomina bajo, se administra vitamina K.

5° Aislamiento.— El objeto de éste es prevenir la reinfección y proteger a enfermeras, médicos, visitantes y personas que están en contacto con el paciente. La desinfección concurrente constituye protección diaria importantísima para el personal que trabaja en hospitales y sanatorios. El mejor método para limpieza de las manos es lavárselas perfectamente con agua corriente y abundante jabón. Las mascarillas se deben usar por corto tiempo antes de desecharse (es decir cambiar varias veces la mascarilla en el turno).

Debe enseñársele al paciente a cubrirse la boca al toser o estornudar al efectuarse el examen físico.

Los pacientes pueden usar mascarillas durante la visita de los médicos. La mejor manera de manejar el esputo es dar al enfermo abundantes toallas de papel, que después de usarlas se tiran en una bolsa de papel sujeta con alfileres a la cama. Antes de prenderla se hace un pliegue hacia afuera en el borde superior de la bolsa cuando va a vaciarse este doblés se deshace, se aprieta con firmeza el pliegue y la bolsa se lleva al incinerador.

Deben emplearse termómetros individuales, y las cartas deben esterilizarse en calor seco. Los visitantes deben de usar batas y serán acompañados por una enfermera. La habitación debe humedecerse y barrerse diariamente, ésta deberá estar bien ventilada y asoleada, porque en estas condiciones es difícil que sobreviva el bacilo tuberculoso. Deberá tener muebles y tapetes lavables.

Los bacilos tuberculosos sobreviven a la luz del norte de la habitación de 4 horas a 5 días. En la obscuridad viven de tres meses y medio a cinco.

ENSEÑANZA DE LOS PACIENTES CON TUBERCULOSIS PULMONAR.

Objetivos de la enseñanza.— La enseñanza es parte de la asistencia que se dá a los pacientes, de ella dependen los siguientes factores:

1° Proteger a pacientes, visitantes y personal hospitalario contra la diseminación de los bacilos tuberculosos.

2° Estimular el restablecimiento por un mayor reposo mental y

sico, y obtener el efecto máximo de las medidas especiales.

3º Prevenir las recaídas después que los enfermos son dados de alta, por una mejor comprensión de las normas de una vida sana.

Necesidad de la enseñanza precoz.— El traumatismo emocional resultante del diagnóstico de tuberculosis pulmonar hace imprescindible que se inicie cuanto antes el programa de enseñanza. La enseñanza adecuada y precoz eliminará la idea de que padecer tuberculosis es un estigma. El paciente se consolará al saber cómo proteger a quienes le rodean, y que puede hacer mucho para apresurar su propio restablecimiento.

Si la enseñanza se difiere hasta que el paciente se ha hospitalizado y muy a menudo hasta después, quizá se hayan formado hábitos que deban romperse y el enfermo puede pensar que la enseñanza es innecesaria porque "se pasó sin ella" antes de ingresar al hospital. Así pues, parte de la responsabilidad de la enseñanza de los pacientes recae sobre el personal de la institución donde se hizo el diagnóstico; también indica que es necesario tener una norma precisa que sigan grupos sucesivos de enfermeras, fundada en una mejor comprensión de la enfermedad. Un programa de este tipo podría lograrse por medio de conferencias de enfermeras de las clínicas, de las dependencias de salubridad pública y de los hospitales para tuberculosos.

Una orientación adecuada para los pacientes tuberculosos debe incluir los siguientes datos: horas de visita, períodos de descanso, horas de los alimentos, servicio de lavandería y correo, servicios especiales y reglas de la institución. Proporcionar estos informes debe ser parte de la enseñanza antes del ingreso si el paciente va a enviarse a un sanatorio.

Enseñanza de medidas de protección.— Uso apropiado de pañuelos para esputo. La enseñanza debe ser consistente, persistente y específica en todos los pacientes tuberculosos que ingresan a un hospital o sanatorio. Para que el paciente ponga interés y atención en la enseñanza la enfermera debe explicar que las gotitas de secreción expulsadas al toser o estornudar y el esputo son los posibles vehículos de la transmisión del bacilo tuberculoso, esto ayudará a comprender al paciente la importancia de los pasos siguientes: El hecho de que por boca y nariz puedan salir las gotitas de secreción recordará al paciente que es necesario cubrirse ambas.

Para desgarrar o estornudar también exigen el empleo de pañuelos, para formar una barrera adecuada bastan tres o cuatro capas de papel.

Para la enseñanza sobre el uso de pañuelos se deben seguir los siguientes pasos:

1º Demostración por la enfermera.

2º Participación del paciente, que debe seguir cada paso conforme la enfermera vuelve a mostrárselo.

3º Demostración por el paciente, que manejará los pañuelos bajo vigilancia de la enfermera.

De esta manera los enfermos se familiarizan con la "sensación" de los pañuelos antes que necesiten usarlos.

Se debe enseñar al paciente a ahuecar los pañuelos sobre boca y nariz, porque probablemente los sostendrá apretados contra la cara y al toser la fuerza del aire expulsado hace que las gotitas de secreción se diseminen por los bordes en lugar de ser detenidos.

Es frecuente que la expectoración se recoja en los pañuelos, por ello se explicará al paciente el por qué se deben usar varias capas de papel para que la exterior permanezca siempre seca. Debe enseñarse al paciente a juntar las esquinas del pañuelo, ya ahuecado en su mano, y a retorcerlas un poco para formar una bolsa antes de tirarlo, porque si se aplasta en la mano el pañuelo el contenido escurrirá hacia afuera. Solo debe manejarse el exterior de los pañuelos para prevenir la contaminación de las manos.

También se le debe de explicar al paciente lo siguiente:

1º El peligro de tragar el esputo.

2º El dominio de la tos como parte del tratamiento de reposo.

NOTA: Los pañuelos usados deben tirarse en el retrete, o se colocarán en una bolsa de papel para quemarlos.

Otras medidas de protección.— Si el paciente se estima por sí solo la temperatura, deberá decirsele que no sacuda el termómetro hasta que esté libre de moco. Las manos no debe acercárselas a nariz y boca, y se las lavará si se ensucian con esputo o se contaminan por el contacto con cualquier cosa que haya tenido en la boca. Se les debe enseñar a mantener limpio el mango del cepillo de dientes sosteniéndolo más alto que las cerdas, y guardándolo en un vaso que sólo se usa para tal fin. El paciente también debe comprender por qué debe usar un recipiente especial para expectorar cuando se asea la boca si está encamado, y, si es ambulatorio, por qué debe usar el retrete cuando no hay elementos especiales para el aseo de la boca.

Enseñanza de métodos diagnósticos y terapéuticos.— Cuando se emplean procedimientos especiales de diagnóstico o tratamiento, le corresponde al médico explicar la técnica del método y sus finalidades. Para ello el paciente debe estar preparado.

Enseñanza antes de la broncoscopia.— La broncoscopia requiere una preparación mental más amplia para prevenir la preocupación y ase-

gurar que el paciente colaborará durante el examen. Cuando el personal médico ha decidido efectuar una broncoscopia, la enfermera debe de explicar al paciente en la siguiente forma:

- 1º La broncoscopia es el examen de tráquea y bronquios.
 - 2º El broncoscopio es delgado, liso y hueco, de manera que el paciente podrá respirar por él y obtendrá todo el aire necesario.
 - 3º La garganta se anestesia, por lo cual estará embotada y el paciente no sufrirá náuseas.
 - 4º La cabeza se inclina hacia atrás para que boca, garganta y tráquea queden en línea recta con el fin de introducir el broncoscopio.
 - 5º Los ojos del paciente se tapan para que no caigan en ellos moco o substancias extrañas.
 - 6º Las luces de la habitación se apagan para que el médico vea con mayor claridad.
 - 7º El paciente puede ayudar al médico a terminar con rapidez el exámen si hace lo siguiente: a) estar en relajación completa, con los brazos a los lados y las manos abiertas; y b) evitar la tos innecesaria.
 - 8º No se darán alimentos ni líquidos unas horas antes del examen para prevenir las náuseas; sólo se administrarán después de él cuando ha desaparecido el efecto del anestésico en la garganta.
- Enseñanza sobre cirugía.— Esta consiste según el tipo de operación que se vaya a efectuar, el paciente necesita preparación física y mental.

DEFENSA DEL TERRENO.

En este párrafo se examinan las diferentes medidas económicas, higiénicas y sociales que tienen por fin elevar las resistencias orgánicas.

La hipoalimentación tanto cuantitativa como cualitativa, tiene una extraordinaria importancia en el desarrollo de la tuberculosis.

Para combatir este factor, corresponderá educar a la población en la necesidad de su alimentación completa y suficiente, tanto cuantitativa como cualitativa, proporcionándole alimentos sanos y baratos, creando comedores populares.

Otro factor es la vivienda insalubre y sobrehabitada que tiene un evidente papel en el contagio y desarrollo de la enfermedad. Es necesario que estas viviendas miserables, tanto urbanas (conventillos, etc.), como rurales (ranchos de barro, etc.), desaparezcan reemplazándolas con casas higiénicas y baratas.

La legislación obrera, el permitir un reposo adecuado, el estable-

cer un salario mínimo, el prohibir el trabajo en ambientes insalubres, el proporcionar un descanso anual, etc., contribuye en forma considerable a limitar indirectamente la difusión y gravedad de esta enfermedad.

La lucha contra el alcoholismo repercute no solo sobre la salud del vicioso, sino también en la situación económica, social e higiénica de sus familiares.

Finalmente el Seguro Social obligatorio contra la tuberculosis, es un medio extraordinariamente útil para luchar contra la enfermedad y gracias a él es posible realizar una proficua obra de prevención, tratamiento y asistencia social, al examinar periódicamente a los asegurados y a someterlos a la terapéutica adecuada, si hubiesen enfermado, proporcionándoles subsidios y pensiones.

Los recursos necesarios pueden proceder del Estado, creando impuestos especiales, de la caridad pública de los asegurados, o bien de éstos y de los patrones. Por lo general, se considera suficiente la contribución de los propios interesados, (obreros y empleados).

PROFILAXIS DE LA TUBERCULOSIS.

La tuberculosis es una de las enfermedades que tiene mayor importancia médica, social y económica. Su mortalidad afecta principalmente a individuos en pleno rendimiento económico. En nuestro país para una población de aproximadamente 31.000.000, la cantidad de bacilosos es mayor de 93,000, vale decir que por cada 1,000 habitantes 3 son tuberculosos.

Este problema en sí gravísimo, tiene solución siguiendo las directivas de la medicina moderna, según la que vale más prevenir que curar, la lucha antituberculosa no será eficaz mientras que su profilaxis no sea llevada al maximum.

Para ello no basta la educación popular de carácter sanitario, las diferentes medidas higiénicas generales y el tratamiento de los tísicos confirmados, sino que se impone conocer quiénes son los enfermos, así como instituir su tratamiento adecuado y la vacunación con el bacilo BCG., de los individuos vírgenes de la infección y expuestos a adquirirla.

Pesquisa de las fuentes de contagio.— Siendo la tuberculosis pulmonar el principal manantial de contagio, corresponde dedicarle a su búsqueda preferente atención. Para individualizar a los individuos portadores de lesiones fímicas pulmonares, contamos con los catastros radiológicos obligatorios y en masa; su utilidad es extraordinaria, ya que permite reconocer no sólo a los tísicos confirmados, sino también a los denominados enfermos con tuberculosis impercepta o inadvertida. Los métodos que pueden emplearse para efectuarlo, son los siguientes: El radioscópico, el radiográfico, el roentgenofotográfico.

Por su parte los dispensarios antituberculosos tienen un importante papel no solo, en el tratamiento de los enfermos, sino también en su pesquisa y asistencia social, así como en la profilaxis antituberculosa (educación popular, vacunación con el B. C. G., etc.).

Las funciones de estos organismos son:

1º Buscar a los enfermos tanto por el examen de los individuos que espontáneamente concurren, o son enviados por médicos, enfermeras y en especial por las visitadoras de higiene (reconocimiento de los que conviven con enfermos, como por medio de los catastros radiológicos efectuados en distintas colectividades).

2º Tratar a los pacientes, vale decir, realizar el tratamiento ambulatorio de los enfermos que puedan ser sometidos a este tipo de terapéutica.

3º Realizar la profilaxis antituberculosa, por medio del examen de los individuos que conviven con los enfermos, de la vacunación con el B. C. G., a los sujetos vírgenes de la infección, de la desinfección de las ropas y demás utensilios de los pacientes, y de la educación sanitaria de la población.

4º Proporcionar asistencia social bajo la forma de suministro de remedios, ropas, alimentos, subsidios de enfermedad, trabajo para los familiares del paciente.

Otra forma de individualizar a los pacientes es la declaración obligatoria de la enfermedad. En nuestro país, por la ley nacional No. 12,317, que entró en vigor en Oct. de 1936, se declara obligatoria la denuncia de todos los casos infectocontagiosos, incluso la tuberculosis, cualquiera que sea su localización.

Finalmente la educación sanitaria popular, realizada por medio de conferencias públicas, panfletos, audiciones radiales, películas, cinematográficos, etc., es un factor de gran utilidad, tanto en la búsqueda de los enfermos como para la profilaxis, el divulgar cómo se inicia y manifiesta esta enfermedad, la necesidad de recurrir a los exámenes periódicos y a la consulta médica ante la más mínima sospecha, la frecuencia con que las bronquitis y seudogripes repetidas son la exteriorización clínica de la tuberculosis, los inconvenientes del deporte exagerado, la importancia de la higiene, tanto individual como de la habitación, etc.

La profilaxis de la tuberculosis del ganado bovino, y en especial de las vacas lecheras tiene una importancia extraordinaria no solo por las pérdidas económicas que la enfermedad ocasiona, sino también por la posibilidad de que sea el punto de partida de la infección humana.

Para prevenir el contagio de origen alimenticio es conveniente la pasteurización o mejor la ebullición de la leche.