

24

2ej



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

INSUFICIENCIA RENAL CRONICA SECUNDARIA A DIABETES MELLITUS



ESTUDIO CLINICO EN PROCESO
DE ATENCION DE ENFERMERIA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

CLEMENTINA CRUZ SANCHEZ

MEXICO, D. F.

1986



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

Pág.

<u>INTRODUCCION</u>	1
I. <u>MARCO TEORICO</u>	6
1.1 Anatomía y fisiología del riñón	6
1.2 Patología de la insuficiencia renal crónica	20
1.3 Diagnóstico	30
1.4 Tratamiento	37
1.5 Aspecto psicológico del paciente con diálisis peritoneal ambulatoria	47
1.6 Manejo dietético al paciente con insuficien- cia renal crónica asociada con Diabetes Mellitus	54
1.7 La Diabetes Mellitus como enfermedad asociada a la insuficiencia renal	61
II. <u>HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA</u>	70
III. <u>PLAN DE ATENCION DE ENFERMERIA</u>	84
CONCLUSIONES	127
BIBLIOGRAFIA	135
ANEXOS	137
GLOSARIO	138

INTRODUCCION

La Diabetes es reconocida como una enfermedad del Páncreas pero afecta a todos los sistemas del organismo, y aunque se desconocen muchos aspectos relativos a la Diabetes, se ha descubierto que es una deficiencia relativa o absoluta de insulina, la hormona secretada por las células beta de los Islotes de Langerhans en el Páncreas y se traduce en el metabolismo afectado de los carbohidratos, las proteínas y los lípidos.

El conocimiento de la Diabetes es importante por su gran frecuencia, se calcula que hay unos trescientos millones de diabéticos en todo el mundo y con mayor número en personas adultas. En tiempos pasados bastantes personas murieron a causa de la Diabetes, ya que no se conocía lo suficiente y o se llevaba un tratamiento adecuado; en la actualidad, los diabéticos pueden llevar una vida normal.

Se dice que hay proporción más alta de encontrar diabéticos en las sociedades más adineradas en la que los alimentos son más fáciles de adquirir y se insiste poco en el ejercicio activo y también entre los adultos obesos con historia familiar de diabetes.

La Diabetes contribuye sustancialmente al incremento de la mortalidad aumentada en relación con otras enfermedades

crónicas, especialmente las del sistema cardiovascular y renal.

Aproximadamente el 30% de todos los diabéticos sufren de nefropatía clínica.

Las lesiones renales de la Diabetes fueron descritas por Kimmelsteil y Wilson, quince años después del descubrimiento de la insulina.

La Diabetes Mellitus con más de diez años de evolución, se acompaña de nefropatía, podrá estar afectado el glomérulo, el túbulo renal y los vasos arteriales .

Durante la parte temprana de nefropatía diabética (de 10 a 15 años después del inicio de la diabetes) no aparece prácticamente síntoma alguno. El estudio de la orina revela hematuria, moderada albuminuria.

La etapa mediana (2 a 10 años después de la primera), se designa también como la etapa del síndrome nefrótico, podrán darse hematuria, albuminuria y un nivel bajo de albúmina sérica, lo que produce una presión osmótica reducida del plasma y manifestaciones clínicas de edema, particularmente de la cara alrededor de los ojos, y en las extremidades inferiores. Se observa también colesterol y triglicéridos altos en la sangre e hipertensión.

La insuficiencia renal progresiva se limita, por regla gene

ral a aquellos que han sido diabéticos durante un periodo prolongado, llegando a la Insuficiencia Renal Crónica.

La insuficiencia renal crónica es uno de los problemas más frecuentes por los que ingresan los pacientes al área hospitalaria; desafortunadamente cuando esto sucede en la mayoría de los casos están en un grado de evolución que en ocasiones se determina como reservado.

Desde el punto de vista clínico el manejo de los pacientes renales implica la utilización de métodos diagnósticos y terapéuticos que en ocasiones llegan hasta la hemodiálisis y el trasplante renal inclusive.

Naturalmente que el manejo clínico de este paciente involucra una serie de profesionales de cuya eficiencia dependerá en gran medida la evolución de dicho paciente. En particular el papel del profesional de enfermería es relevante ya que es su responsabilidad no sólo el tratamiento sino la prevención de estos problemas.

Con base en lo anterior es que se desarrolla este estudio clínico que esta estructurado de la siguiente forma:

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Identificar las necesidades básicas del paciente con insu-

ciencia renal crónica, con el fin de establecer las acciones de enfermería correspondientes.

Investigar los mecanismos que determinan la fisiopatología de la insuficiencia renal crónica.

Identificar el manejo terapéutico del paciente con insuficiencia renal crónica incluyendo el aspecto preventivo.

METODOLOGIA DE TRABAJO

De acuerdo con la mecánica del proceso de enfermería se procedió a la investigación documental con el fin de elaborar el marco teórico conceptual, el cual se describe a continuación:

CAPITULO I.

Anatomía y fisiología del riñón: en donde se desglosa su forma, dimensión, color, consistencia, medios de fijación y localización.

Con relación a la fisiopatología de la insuficiencia renal crónica, en el capítulo II, se describen los signos y síntomas que la caracterizan, así como los métodos diagnósticos y terapéuticos aplicables en estos casos.

Finalmente con relación al marco teórico, en el Capítulo III - se desglosan los aspectos psicológicos del paciente con diálisis peritoneal ambulatoria continua; además del manejo dietético que tanta importancia cobra con estos pacientes.

Como un capítulo de apoyo se incluye la descripción de la Diabetes Mellitus, ya que constituye un problema de la paciente - en estudio .

Otra parte de este trabajo está constituida por la Historia - Clínica de Enfermería y El Plan de Atención establecido específicamente para el paciente seleccionado

Para complementar se agregan las conclusiones a las que se - llegó después de haber realizado todo el trabajo documental y con el paciente.

Se agregan las referencias bibliográficas así como un glosario con el fin de facilitar la comprensión de algunos términos utilizados en el marco teórico.

I. MARCO TEORICO

1. Anatomía del riñón.

"El aparato urinario está compuesto de los órganos encargados de segregar la orina, los riñones y de una serie de conductos de excreción; cálices, pelvicillas, uréter que la llevan a un recipiente vejiga, donde es lanzado al exterior por un conducto llamado uretra".¹

RIÑONES

Los riñones son dos: derecho e izquierdo y están situados a los lados de la columna vertebral, a la altura de las dos últimas vértebras dorsales y las dos primeras lumbares.

Se hallan aplicados a la pared posterior del abdomen, por detrás del peritoneo y por delante de las costillas undécima y duodécima y de la parte superior del cuadrado lumbar.

FORMA Y DIRECCION

Los riñones son alargados en sentido vertical, su forma recuerda la de un frijol y su eje longitudinal se halla dirigido de arriba abajo y de adentro hacia fuera, de tal manera que su polo superior está más cerca de la línea media mientras el in-

1. Quiroz Gutiérrez, Fernando; Anatomía humana, p. 118.

ferior se separa un poco más de la misma.

DIMENSION COLOR Y CONSISTENCIA

El riñón tiene una longitud de doce centímetros, una anchura de siete a ocho y un espesor de cuatro centímetros, su peso es de 140 gr. en el hombre y de 120 gr. en la mujer. Es de un color café rojizo, a veces obscuro, de una consistencia bastante firme.

NUMERO

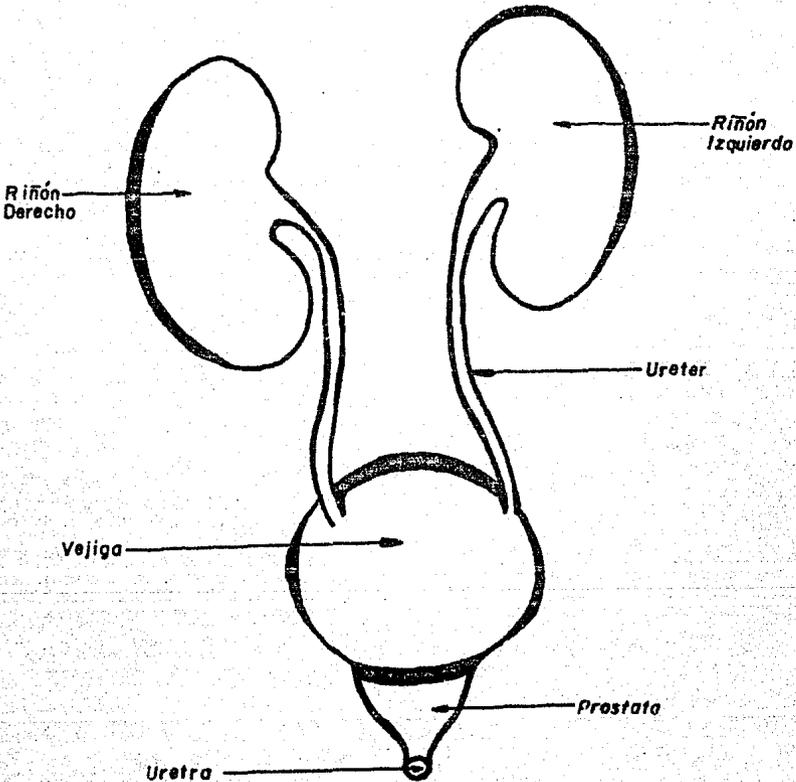
Normalmente los riñones son dos, pero puede suceder que exista un riñón suplementario al lado de cualquiera de los dos, o bien que exista un sólo riñón; el derecho o el izquierdo; también puede ocurrir que estén unidos por su polo superior, formando un sólo cuerpo renal en herradura o a la vez por sus dos polos constituyendo el riñón anular más raramente se hallan fusionados en una masa única situada por delante de la columna vertebral, formando el riñón concrecente.

MEDIOS DE FIJACION

El riñón se encuentra fijo a la fascia renal que es una dependencia de la fascia propia subperitoneal. la cual al llegar al borde externo del riñón, se desdobra en una hoja anterior prerrenal y en una hoja posterior retrorrenal.

FIGURA 1

APARATO UROGENITAL



FUENTE: William L. Smallwood *BIOLOGIA* Ed. Publicaciones Culturales
Decima cuarta reimpresión México 1984 p 440

DESCRIPCION: Una vez que se produce la orina dentro de los riñones pasa a los ureteres, los cuales le conducen a la vejiga y de esta pasa a la uretra. La prostata solamente se encuentra en los hombres.

La hoja retrorrenal, después de cubrir al riñón por su cara posterior va a fijarse a los cuerpos vertebrales y constituye la fascia Zuckandl. Esta queda separada de la pared posterior del abdomen por un tejido celuloso adiposo, más abundante cuando el individuo es obeso.

La hoja retrorrenal, la cual al llegar a la cara anterior del riñón se prolonga hacia la línea media, pasa por delante de los gruesos vasos y va confundirse con la homónima del lado opuesto, ambas hojas fibrosas se prolongan hacia arriba, uniéndose la anterior con la posterior y la cápsula suprarrenal para fijarse con la cara inferior del diafragma.

En el polo inferior del riñón las dos hojas prerretrorenal se prolongan hacia abajo, abarcan entre sí el tejido conjuntivo y se van adelgazando a medida que desciende hasta perderse en el tejido celuloadiposo.

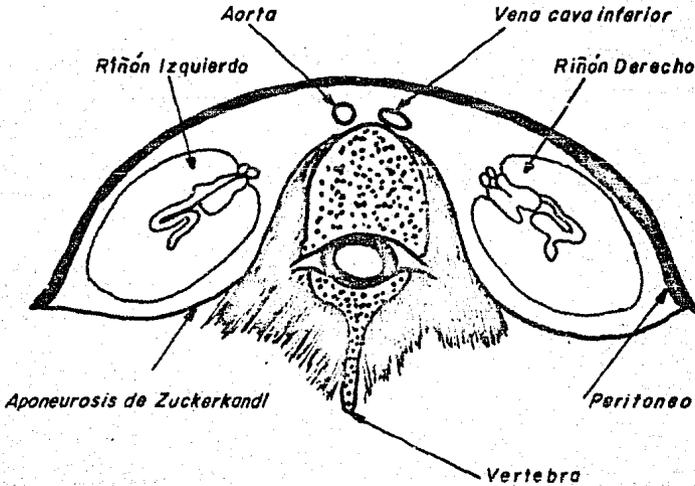
COMPARTIMIENTO RENAL.

La falda renal, forma una celda que contiene al riñón y a la cápsula suprarrenal. Este compartimiento se encuentra cerrado por arriba y por afuera.

La fascia renal se halla fija al diafragma, a la columna vertebral y al peritoneo por las trabéculas conjuntivas y por la hoja de Toldt. Son estos, engrasamientos de la hoja prerre -

FIGURA 2

**LOCALIZACION DE LOS RIÑONES
EN UN CORTE TRANSVERSAL**



FUENTE: Fernando Quiroz Gutierrez ANATOMIA HUMANA Editorial Porrúa
México 1978 p 219

*DESCRIPCION: Corte transversal a nivel de la primera vertebra
lumbar para mostrar la celda renal.*

nal que se fijan más íntimamente al peritoneo por ser estos dependientes del mismo pero del primitivo. Por atrás la fascia se fija a la aponeurosis de los músculos psoas y cuadrado lumbar por medio de los tractos fibrosos que la dejan relativamente fija.

El riñón contenido en el comportamiento renal, está envuelto por una atmósfera adiposa perirrenal, no es sin embargo esta grasa la que fija al riñón a la fascia renal, pues este tejido adiposo sólo llena múltiples compartimientos limitados por tractos fibrosos que van de la cápsula renal a la fascia renal. La adherencia que presentan estos tractos con la cápsula es pues bastante íntima.

La acción que los vasos arteria y venas renales ejercen sobre el riñón para fijarlo es nula, lo mismo que la acción del peritoneo, el cual por delante de la hoja prerrenal sin ponerse en contacto con el riñón, sólo la trama fibroconjuntiva que de la cápsula renal va a la fascia renal es la fijación real del riñón.

CONFIGURACION EXTERIOR Y RELACIONES

El riñón posee una forma elipsoide aplanada de adelante atrás de diámetro mayor vertical, su borde medial es cóncavo hacia la columna vertebral.

RELACIONES ANTERIORES

Las relaciones anteriores de los riñones son excepcionalmente idénticas. En cuanto al riñón derecho el peritoneo cubre las zonas que guardan relación con el hígado y con el yeyuno y, falta en las áreas de contacto con las glándulas suprarrenales, el duodeno y el colon. El riñón izquierdo las áreas gástricas esplénica yeyunal están cubiertas de peritoneo.

ESTRUCTURA EXTERNA

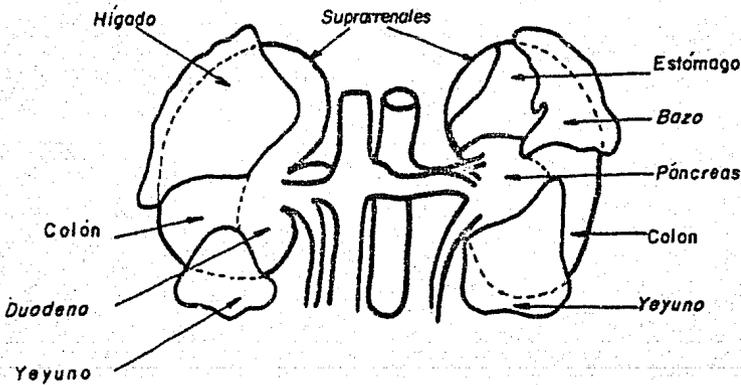
"El borde interno del riñón presenta una concavidad llamada hilio, por la cual llegan a los riñones estructuras anatómicas al igual que lo hacen los pulmones por el hilio del mismo. Cada riñón está rodeado de una cápsula resistente de tejido fibroso blanco".²

Además de su situación que le brinda, al encontrarse en la región lumbar, pues se encuentra profunda, el riñón se encuentra rodeado de la cápsula adiposa (como ya se mencionó con anterioridad) más delgada por delante es, una formación especializada de la grasa extraperitoneal general cuyo tejido es conjuntivo y se condensa la superficie de la víscera, rodeando al riñón en la fascia renal.

2 Anthony, Parker Catherine. 'Anatomía y Fisiología'. p.. 451.

FIGURA 3

**RELACION DE LOS RIÑONES EN
LA CAVIDAD PERITONEAL**



FUENTE : Lockhart, Hamilton F. ANATOMIA HUMANA Editorial Interamérica
México 1978 p 553

DESCRIPCION: Relaciones de los riñones por su cara anterior en el presente
esquema dentro de la cavidad peritoneal.

Por detrás de la fascia renal hay otro acúmulo de grasa el peritón pararenal. En el hilio del riñón la fascia se fusiona con la adventicia de los vasos renales; hacia arriba envuelve a la glándula suprarrenal y entre un tabique delgado que la separa del riñón para continuarse con el tejido subdiafragmático alrededor de los nervios vegetativos que van del riñón y la glándula suprarrenal; hacia abajo se funciona con el tejido conjuntivo estraperitoneal general, el cual es más débil donde envuelve el uréter junto con el riñón.

ESTRUCTURA INTERNA

" Al practicar un corte coronal por los riñones, se advierte que están formados por dos tipos de substancia: la capa externa, corteza y la porción interna, médula .

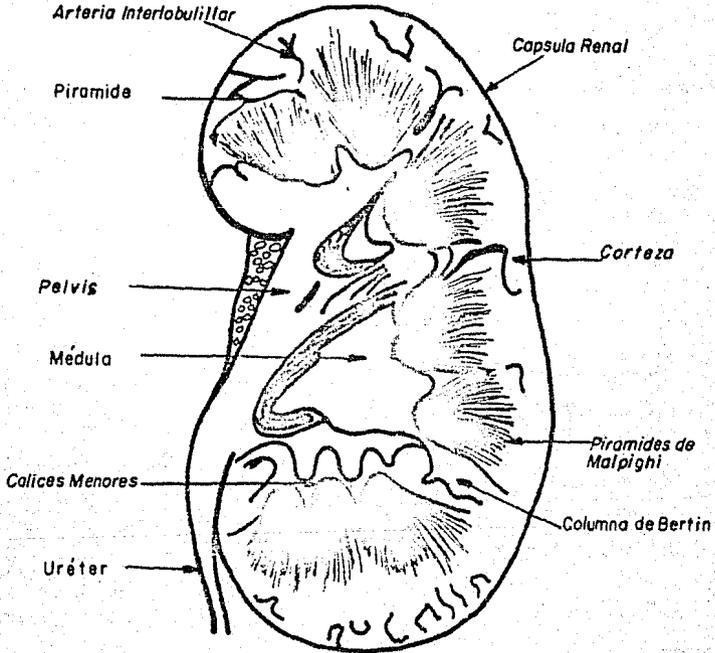
La médula queda dividida en una docena o más de cuñas triangulares las pirámides renales o de Malpighi. La base de las pirámides esta orientada hacia la corteza y el vértice o papilas renales hacia el seno renal; las pirámides tiene un aspecto estriado, que difiere de la contextura lisa de la substancia cortical.

La corteza se prolonga entre dos pirámides adyacentes, formaciones que se llaman columnas renales o de Bertin.

La corteza y las pirámides renales juntas constituye en pa--

FIGURA 4

ESTRUCTURA INTERNA DEL
RIÑÓN



FUENTE: Dr. Arthur W. Ham TRATADO DE HISTOLOGIA Editorial Interamericana
Septima edición Mexico 1975 p100

DESCRIPCION: Diversos elementos que componen al riñón vistas por un corte longitudinal del riñón izquierdo.

rénquima del riñón, estructuralmente el parénquima de cada riñón consta aproximadamente un millón de unidades microscópicas denominadas Nefrones colectores y su aporte correspondiente. Los nefrones son unidades del riñón, forman la orina y regulan la composición de la sangre.

En el interior del riñón hay una cavidad grande denominada pelvis renal, el borde de la pelvis está dividido en extensiones en forma de cáliz denominadas cálices mayores y cálices menores. Cada cáliz menor recibe la orina de los conductos colectores.

De cada cáliz la orina drena en el cuerpo de la pelvis y a través del uréter".³

"NEFRON"

La unidad fisiológica del riñón se denomina Nefrón, esencialmente cada nefrón es un tubo renal más su aporte sanguíneo correspondiente. Las partes de un nefrón son: la cápsula glomerular, el tubo contorneado proximal, la rama descendente del asa de Henle, la rama ascendente de Henle y el tubo contorneado distal.

3 Ham W. Arthur. Tratado Histología . p. 70.

El Nefrón se inicia con un globo de doble pared denominado cápsula glomerular (de Bowman) que se encuentra en la corteza del riñón. La parte inferior de la cápsula consta de un epitelio escamoso simple que rodea una red capilar denominada el glomérulo, un espacio separa la pared interior de la exterior la cual está compuesta de epitelio escamoso simple colectivamente a la cápsula glomerular y el glomérulo se denomina corpúsculo renal.

Las diferentes clases de epitelio que se encuentra en el nefrón están adaptados para desempeñar funciones especializadas. El epitelio escamoso simple suministra una membrana semipermeable que ofrece mínima resistencia para el paso de las moléculas. El agua y los solutos en la sangre se filtran fácilmente a través de la pared interna de la cápsula glomerular y pasan al espacio entre las paredes interior y exterior"⁴

De aquí el líquido drena el tubo renal que está subdividido en secciones:

La primera sección del tubo renal, el tubo contorneado proximal también se encuentra en la corteza. Contorneado significa que el tubo está muy enrollado en vez de recto y la palabra "proximal" se refiere al hecho de que el tubo está más cerca de su punto de origen en la cápsula glomerular. La pared del

4 J. TORTORA, Gerard
p. 519.

tubo contorneado proximal consta de un epitelio con microvellosidades. Estas citoplásmicas, como las del intestino delgado, aumentan la superficie para reabsorción y secreción; pues la mayor parte del líquido extraído por el corpúsculo renal es reabsorbido a su paso a través del túbulo.

La segunda sección del túbulo renal, la rama descendente de Henle, penetra en la médula.

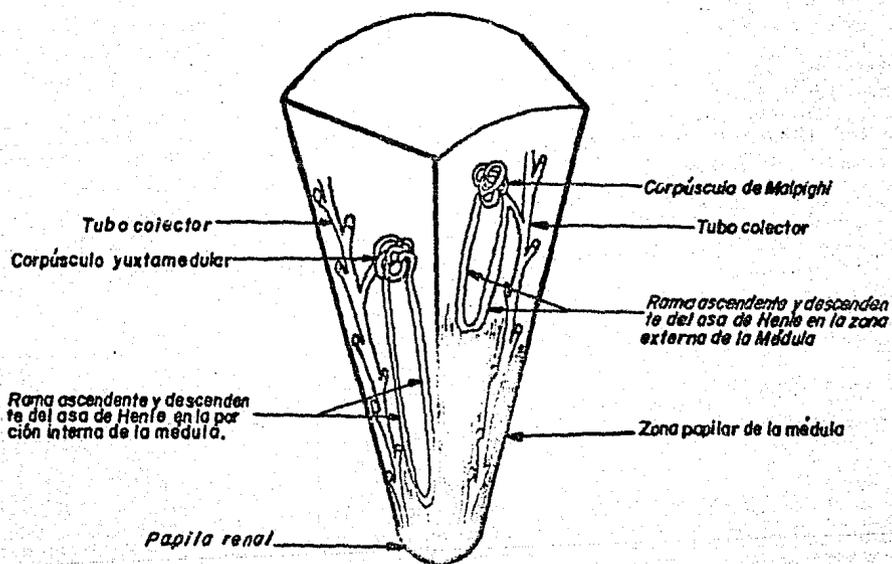
Consta de epitelio escamoso. El tubo enseguida se dobla a manera de una C denominada el asa de Henle. A medida que el tubo se endereza aumenta su diámetro y desciende hacia la corteza como la rama ascendente de Henle que consta de epitelio cuboidal y columnar.

En la corteza de nuevo el tubo se vuelve a contornear. En razón de su distancia del punto de origen en la cápsula glomerular esta sección se denomina tubo contorneado distal. En la misma forma que el tubo proximal. Las células del tubo distal son cuboidales con microvellosidades. El tubo distal termina desembocando en un tubo colector rector.

En la médula los tubos colectores reciben los tubos distales de varios nefrones pasan a través de las pirámides renales y se abren en cálices de la pelvis a través de series de conductos papilares.

FIGURA 5

CORTE SECCIONAL DEL RIÑÓN



FUENTE: Lockhart; Hamilton Fyfe ANATOMIA HUMANA Editorial Interamericana México 1977 p 556

DESCRIPCIÓN: El esquema demuestra la distinta distribución de los glomérulos en un corte seccional del riñón.

2 PATOLOGIA

INSUFICIENCIA RENAL CRONICA.

"Concepto: la Insuficiencia Renal Crónica es el fallo de las funciones del riñón, gradual, progresiva y fatal cuando se abandona a su propia evolución.

La Insuficiencia Renal y uremia son términos que en la práctica médica hacemos sinónimos; pues los productos tóxicos producidos por envenenamiento por los productos tóxicos del metabolismo endógeno que acompaña a las enfermedades renales".⁵

"Bases para el diagnóstico:

Debilidad y fatiga fácil, cefalea, anorexia, náusea, vómito, prurito, poliuria, nicturia.

Hipertensión sanguínea, con cefalopatía secundaria, lesión retiniana, insuficiencia cardíaca.

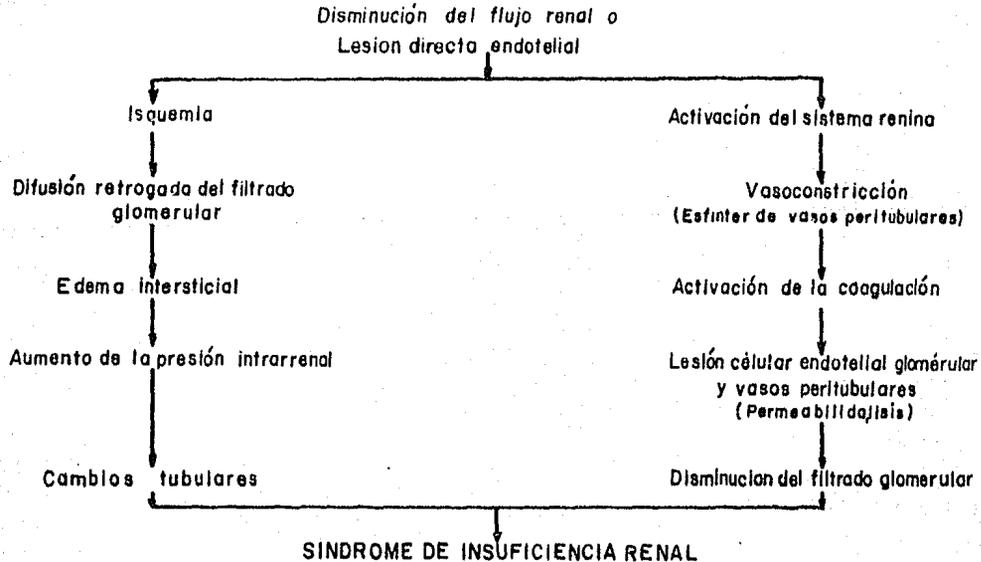
Anemia, azoemia y acidosis con elevación de potasio, fosfatos y sulfatos séricos y disminución de calcio y proteínas en suero.

Densidad de la orina baja y fija, proteinuria discreta o moderada, hematíes y leucocitos escasos, y cilindros gruesos de Insuficiencia Renal".⁶

5. Farreras, Rozman. Medicina Interna p. 859.

6. A Krupp, Marcus, Diagnóstico Clínico y Tratamiento . p. 545.

MECANISMO FISIOPATOLOGICO DEL SINDROME DE INSUFICIENCIA RENAL



FUENTE; Díaz de León Ponce NEFROLOGIA¹ Edit. Limusa Mex. 1983 p 79

DESCRIPCION; Una vez que se da el estímulo inicial son distintos los mecanismos que activan y que no corregirse terminan por dañar a los riñones.

"Etiología:

La insuficiencia renal crónica es un síndrome biológico y clínico que acompaña en buena parte las enfermedades del riñón.

Todas las enfermedades glomerulares difusas y bilaterales, tanto de la naturaleza inmunológica (glomerulonefritis crónica, lupus, eritematoso, poliartritis nodosa) como las de carácter degenerativo (glomerulonefrosis, amiloidosis, nefropatía diabética, toxemia gravídica) cursan con Insuficiencia Renal igualmente las enfermedades tubolointersticiales (pielonefritis crónica, nefritis crónica intersticial) vasculares (hipertensión primaria, hipertensión maligna).

La tuberculosis renal, la enfermedad litiasica, hidronefrosis bilateral y obstrucción urinaria crónica causan Insuficiencia Renal.

Fisiopatología:

En la Insuficiencia Renal Crónica existe fundamentalmente un trastorno de la excreción de productos de desecho del metabolismo nitrogenado y una incapacidad para adaptarse a las necesarias variaciones de excretar o ahorrar agua, sales e hidrogeniones.

La retención nitrogenada (elevación de la fosa de urea, creatinina, nitrógeno total no protéico y nitrogeno residual) es

consecuencia de la disminución de la filtración glomerular; de carácter moderado mientras aquella no ha descendido por debajo del 50% de su valor normal, posteriormente alcanza cifras elevadísimas que expulsados en urea alcanza sobrepasar los 5 y 6 g./l cuando ya la filtración se encuentra por debajo de 10ml./minuto.

Entre la aparición de la hiperazoemia y el inicio de la enfermedad renal causal puede mediar un intervalo de tiempo considerable de 15 a 20 años en algunas glomerulonefritis crónicas.

Sin embargo, de un modo general la retención nitrogenada es más precoz y acentuada en las nefropatías glomerulares que en las tubulointersticiales, por afectarse los glomérulos en aquellas primitivamente en tanto que en estas últimas la hiperazoemia es más estacionaria y bien tolerada durante tiempo dilatado.

La poliuria forzosa de la diuresis osmótica es un mecanismo que aumenta la excreción de sodio por lo cual se llega a estados frecuentes de deshidratación que a su vez agravan la insuficiencia renal.

Esta incapacidad renal para conservar el sodio (ahorro de bases fijas) se traduce por acidosis y deshidratación, con depleción de sal por vía renal.

La poliuria sea cual fuere la causa, aumenta la eliminación del potasio, pero en las I.R.C. con las dietas vegetarianas que suelen prescribirse, es muy difícil llegar a estados de depleción potásica.

El metabolismo del calcio y fosfato se altera seriamente como consecuencia de la reducción de la filtración glomerular y de la función tubular.

Los datos de laboratorio indican una hiperfosfatemia, hipofaltemia, hipermagnesemia y elevación de la ingestión protéica.

RETENCION DE NITROGENO

Las cifras altas de urea, creatinina, uratos, constituyen manifestaciones de reducción de la depuración. La carga de urea está relacionada con el metabolismo de las proteínas mientras que la cifra de creatinina está relacionada con la masa muscular y es independiente de la ingestión protéica.

ANEMIA

La depresión de la producción de eritrocitos se origina probablemente de la reducción en la secreción de eritropoyetina por el riñón, la supervivencia de los eritrocitos es más corta que lo normal; el tamaño y el contenido de hemoglobina de los eritrocitos habitualmente resultan normales.

HIPERTENSION

Con la presencia de isquemia renal y la destrucción creciente del parénquima renal la hipertensión se vuelve evidente. Las consecuencias de la hipertensión creciente incluye daño cardiovascular y mayor deterioro por el riñón.

CUADRO CLINICO

El inicio es insidioso y entre el inicio de la enfermedad renal y la presentación de los primeros síntomas de insuficiencia transcurre generalmente un largo periodo de tiempo. Los síntomas iniciales son variados pero son frecuentes, la fatiga física, mental, inapetencia y el estado nauseoso. Avanzado el proceso, el organismo entero acusa las consecuencias de la insuficiencia y todos los sistemas y aparatos manifiestan un elocuente y profundo trastorno tóxico, siendo particularmente característicos los signos cutáneos y la mucosa los síntomas nerviosos, digestivos y hematológicos.

ASPECTO GENERAL Y DE LA PIEL.

Es frecuente la pérdida de peso, palidez y coloración ocre. El adelgazamiento se debe no sólo a la pérdida de grasa, sino también a la función de las masas musculares.

La piel es generalmente pálida, seca y de un color ocre espe-

cial, que se ve sólo en las partes descubiertas. La sequedad de la piel puede ser muy notable y pone de manifiesto la deshidratación resultante de la poliuria forzosa.

En la piel se forman finos depósitos de urea, como harina, (sudor de urea; se observan excepcionalmente cortezas de urea en sangre inferiores a cuatro g/l. El prurito es un síntoma frecuentemente que no guarda relación con la tasa de urea.

SINTÓMAS NERVIOSOS Y PSIQUICOS.

Es muy característico de la Insuficiencia Renal la fatigabilidad, apatía, somnolencia y la falta de iniciativa.

Los movimientos están inhibidos.

El enfermo habla en voz baja y confusa, arrastrando las palabras. Al principio los síntomas pueden ser muy vagos; fatiga fácil en el trabajo habitual, incapacidad para concentrar la atención, pesadez de cabeza. A pesar de la sensación constante de sueño, el enfermo duerme mal. La inquietud motora puede ser extrema y puede haber desorientación mental permanente o transitoria y finalmente delirio.

La cefalalgia es frecuente aunque a veces es un síntoma inicial. Puede afectar toda la cabeza o localizarse sólo en la frente o en occipucio.

En el período terminal, durante el tratamiento con diálisis, puede presentarse polineuritis; que afectan preferentemente en las extremidades inferiores. El signo más precoz es la disminución de conducción nerviosa.

Síntomas digestivos.

Existe sensación de sequedad y ardor en la boca, la mucosa aparece seca y como barnizada y de color gris-pardusca. El aliento huele a amoníaco, producto de descomposición de la urea por fermentos bacterianos.

Los trastornos gástricos y en menor escala los intestinos dominan a menudo el cuadro clínico. La anorexia, náuseas, vómito; existe polidipsia que depende de la deshidratación crónica.

La diarrea es frecuente de 2/3 de los enfermos, unas veces es esporádica y otras continuas. Clásicamente la gastroenteritis uremia se atribuye a la elevada concentración de urea en los líquidos gástricos e intestinal en los cuales sufrirá la fermentación amoniacal, resultando este último irritante.

ALTERACIONES CIRCULATORIAS.

Buena parte de las enfermedades que cursan con insuficiencia renal presentan también hipertensión y el síndrome secundario de la misma, es decir la enfermedad cardiovascular hipertensi

va.

La pericarditis se observa en la fase terminal de las grandes anemias crónicas, aunque nunca con cifras inferiores de 2.5 g/l de urea en sangre,

SINTOMAS RESPIRATORIOS

Las respiraciones profundas de Kussmaul o la forma rítmica Cheyne-Stokes es frecuente en los periodos avanzados de la insuficiencia renal, estas modificaciones respiratorias son debidas a la acidosis.

El síndrome denominado neumonitis o pulmón urémico se caracteriza por disnea y cianosis, nepofonía en la exploración física, auscultándose estertores en las bases.

Este síndrome tiene lugar sólo en grandes urémicos con acidosis y retención de líquidos y el estasis circulatorio.

TENDENCIAS HEMORRAGIPARAS

De la Insuficiencia Renal se conoce desde antígeno gingivorragias, petequias, equimosis, e pistaxis, hematíes y melena, son manifestaciones frecuentes.

Las causas de este trastorno es la trombocitopenia y la trom

bocitopatía urémica que implican una disminución del consumo de protrombina con alargamiento del tiempo de sangría^{11,7}

7 Harrison, George; Medicina interna; pp. 1697-1698.

2.1) DIAGNOSTICO

METODOS DE DIAGNOSTICO

Una gran parte de la apreciación diagnóstica de las vías urinarias puede efectuarse sobre una base ambulatoria; en clínica o consultorio médico, sin embargo algunos pacientes han de ser hospitalizados.

La urografía "es la perla de las exploraciones radiológicas; saber que es una exploración indolora, inocua, y panorámica, es una idea justa pero aún incompleta estas exploraciones merecen el 1er. lugar.

La urografía (estudio estereotipado) Sólo excepcionalmente proporciona lo que puede dar, según el uso que se hace de ellas, una urografía es una nefrografía, una pielografía, una ureterografía, cistografía, una ureterografía, según la orientación que se da, se modifica profundamente la prueba de la que se trata. Nadie debería negar a la urografía el primer lugar jerárquico y cronológico en la exploración de todas las enfermedades del aparato urinario.

La interpenetración de las placas depende menos de la calidad fotográfica que de la calidad urológica y depende siempre de la calidad de quien la interprete.

LAS EXPLORACIONES RETROGRADAS

A priori la interpretación parece fácil porque el contraste resulta más, sin duda a veces proporciona datos indispensables que sólo con ellos se pueden conseguir.

LA URETERO-PIELOGRAFIA

Retrógada debe substituir a la pielografía con sonda por ser menos traumatizante y sobre todo porque dibuja la totalidad del uréter.

LAS EXPLORACIONES VASCULARES.

La visión panorámica y vida que ofrece la urografía, la visión escultural de una porción de la vía excretora que dan las exploraciones retrógradas dejan en la obscuridad el estado de los vasos y también a menudo el parénquima renal (su espesor, volumen y trama).

LOS TUMORES RENALES

Algunas retenciones pielocaliciliares, algunas tuberculosis y litiasis se estudian pero, en contra partida no son más que moldes artificiales y como tales constituyen una caricatura de la verdad o al menos, una verdad deformada por relleno incompleto y las extravasaciones intraparenquimatosas o intravasculares, de todas las exploraciones retrógrada ; la uretrocis

tografía retrógrada tiene la ventaja de su fácil ejecución (sin endoscopia sin sonda) a partir del meato uretral, proporciona a quien sabe hacerla (los defectos de la uretrocistografía son legión) imágenes fructífero valor en la insuficiencia renal, donde la urografía no sirve, permite preveer o descartar la posibilidad de una causa baja mejor con las exploraciones vasculares. Entonces la arteriografía, la cavografía y la linfografía, cuyas técnicas son lo suficientemente finas para mostrar selectivamente las arterias renales, la vena renal, y los linfáticos pelvianos y prerraquídeos tienen sus legítimas indicaciones.

Las mejores nefrografías son la arteriografía y el mejor medio para acabar con los dudas sobre la naturaleza de un tumor.

Las exploraciones vasculares suponen maniobras delicadas no desprovistas de riesgos. Debe reservarse todavía los casos en que su práctica tendrá valor decisivo y no hay por qué dudar en aconsejarlas cuando las ventajas superen a sus inconvenientes es importante este método para resolver una duda, indicar un tratamiento, o establecer un pronóstico.

LA GAMAGRAFIA RENAL

La gamagrafía (o escentigrafía) es esta transcripción gráfica sobre una hoja de papel de la concentración de elementos radiactivos.

La inyección endovenosa de un diurético mercurial marcado se sigue la fijación selectiva del isopo en el riñón, precisamente en la corteza renal. (células del túbulo flexuoso proximal) la dosis no es tóxica y la prueba no es peligrosa.

La interpretación de los mapas no ofrece dificultad y el lugar que la gammagrafía ha conquistado ya en la exploración a los riñones mudos o distendidos, cuando se trata de decidir entre una operación mutilante o conservadora, le predice un papel importante dentro de la norma de que el empleo sistemático de la endoscopia y las sondas uretrales debe restringirse al máximo en las exploraciones urológicas".³

"URODIALISIS

Al estudiar la orina se pueden obtener muchos datos respecto al estado de los riñones, del equilibrio electrolítico y del estado general del organismo.

El análisis de orina es el estudio de diagnóstico más importante del aparato urinario.

Las características normales son:

Densidad 1.005 - 1.025

Color amarillo pálido obscuro

Turbiedad: generalmente clara (la turbiedad no siempre es normal)

Acidez: pH 4.8 - 7.5

Proteína nada o indicios

Glucosa nada o indicios

Globulos rojos: 0.3 con campo de gran aumento

Globulos blancos: 0-4 con campo de gran aumento

Cilindros: raros con campo de gran aumento".³⁸

"CENTELLEO ULTRASONICO (ECOGRAMA)

En esta técnica de centelleo se emplea ultrasonido para investigar enfermedad renal. Como los riñones producen un centelleo específico puede ser identificado cualquier anomalía, esta es una técnica no agresiva que además no requiere preparación el paciente.

BIOPSIA RENAL CON AGUJA.

Los progresos de la técnica han hecho de la biopsia renal con agujas un método inocuo útil para la determinación del diagnóstico, pronóstico en pacientes con nefropatías y para obtener muestras necesarias para la microscopía electrónica e inmunofluorescente, sobre todo en casos de glomerulopatías.

Antes de la biopsia se llevan a cabo una serie de estudios sobre los tiempos de coagulación, para identificar los pacientes con riesgo de hemorragia después de la misma.

CISTOMETROGRAMA

Es el registro gráfico de las presiones ejercidas durante las diversas fases de repleción de la vejiga urinaria o de reposición intermitente de la vejiga puede ser registrada y comparada con cambios en la presión intravesical (dentro de la vejiga). El paciente orina mientras se observa el tamaño, fuerza continuidad del chorro, intermitencia de la micción y presencia del goteo terminal.

Las presiones y volúmenes en el interior de la vejiga representan gráficamente y se registra".⁹

DATOS DE LABORATORIO

La anemia, la azoemia y la acidosis constituyen los principales datos. La anemia por lo general es hormocrómico, normocítica, con una cifra de hemoglobina de 6-9 gr./100 ml.

La orina habitualmente está diluída y contiene pequeñas cantidades de proteínas, pocos eritrocitos, leucocitos y células epiteliales, y pocos cilindros granulares y céreos, algunos de los cuales son grandes,

⁹ Brüner Sholtis Enfermería Médico Quirúrgica . p. 937.

Las cifras de nitrógeno en la urea sanguínea, creatinina, se encuentran elevadas, al igual que la cifra de sodio sérico, de la hormona paratiroidea circulante, el magnesio existe una retención de fosfatos, sulfatos, y frecuentemente de cloruros, la concentración en el plasma de bicarbonato disminuye (el sulfato y el fosfato constituyen la deficiencia de "aniones" en la uremia. La retención de los ácidos orgánicos y la alteración de la secreción tubular de los iones hidrógeno más la pérdida de sodio y del amortiguador de bicarbonato, van acompañados por la disminución en la cifra del pH plasmático. Las radiografías del pecho, pueden mostrar evidencia de crecimiento cardíaco, edema intersticial de la zona media de los pulmones, franca congestión pulmonar o edema pulmonar.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

La Insuficiencia Renal Crónica presenta síntomas y signos relacionados a la incapacidad funcional, que resulta de la reducción del número de nefronas funcionantes más que a la causa de la lesión renal en sí.

Con frecuencia es imposible distinguir entre la insuficiencia renal debido a glomerulonefritis crónica, pielonefritis, hipertensión maligna, Nefropatía diabética y enfermedad de la colágena.

"TRATAMIENTO

DIETA Y LIQUIDOS:

La limitación de proteínas de alto valor biológico, a 0.5/Kg. diarios, ayuda a reducir la azoemia, la acidosis y la hiperpotasemia. Los ensayos con mezcla de aminoácidos como los análogos de los alfa-ceto y alfa-hianoxiácidos, constituye un enfoque prometedor en la substitución protéica.

La dieta debe incluir suficientes calorías y un producto multivitamínico, más ácido fólico 1 gr.diario particularmente cuando se restringen las proteínas en forma intensa. No debe haber restricción absoluta de sodio, la ingestión del líquido debe ser suficiente para mantener un volumen de orina adecuado pero no debe intentarse forzar la diuresis.

La pérdida obligatoria de agua puede ser bastante elevada debido a la gran cantidad de solutos (por ejemplo, sodio, urea) que debe ser excretado por un número reducido de nefronas. La ingestión de 2-3 litros de agua puede ser necesario cuando la depuración de la creatinina está reducida a 10-20 ml/min. Con la disminución de la depuración, disminuye el volumen urinario, por lo que la ingestión debe ser suficiente para mantener la función renal sin causar diuresis excesiva o edema.

RESTITUCION DE ELECTROLITOS.

Se puede requerir suplementos de sodio, para restaurar la pérdida del mismo que resulta de la insuficiencia del riñón para proveer bicarbonato e hidrógeno para la conservación del sodio.

La pérdida de peso y la disminución del volumen urinario indican una necesidad de sodio adicional, la hipertensión y el edema son signos de que deben restringirse el sodio.

Puede darse lactato de calcio 4 gr. 2-3 veces al día para mejorar la tetania.

ANEMIA

La administración de hierro es de poca utilidad a menos que haya deficiencia del mismo, no debe vacilarse en aplicar transfusiones sanguíneas a pacientes con anemias o con hematocrito por debajo de 20 s.

MEDIDAS GENERALES

Las náuseas, el vómito, pueden resolverse con clorpromacina 15-25 mg. bucales. Debido a que la vida media de muchos medicamentos está prolongada en pacientes con Insuficiencia Renal, el médico debe vigilar los efectos de los medicamentos muy meti

ciosamente. A menudo deben reducirse las dosis, guiándose por las cifras sanguíneas¹⁰.

DIALISIS PERITONEAL

La diálisis peritoneal es un procedimiento con bases físico - químicas que tienen como finalidad igualar el equilibrio, de dos soluciones en este caso el plasma y la solución dializadora, las cuales se hallan separadas por una membrana semipermeable (el peritoneo)

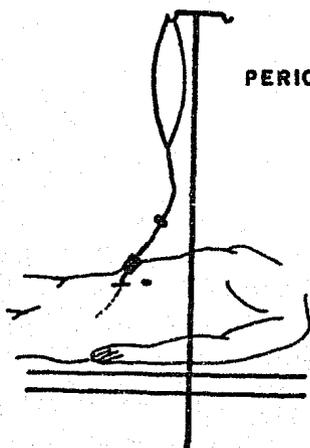
La diálisis va ayudar al organismo humano a corregir las alteraciones de líquidos y electrólitos corporales además de eliminar sustancias tóxicas que se hallan circulando en la sangre las bases de este procedimiento son la difusión y la osmosis.

MECANISMO DE ACCION.

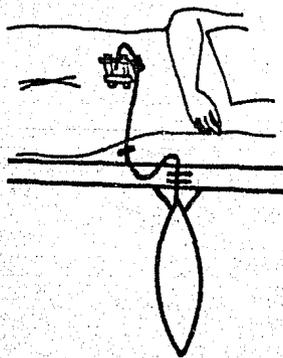
Requiere de la presencia de una membrana semipermeable y que sus poros permitan o impidan el deslizamiento de elementos de una solución a otra; en la diálisis peritoneal el peritoneo es la membrana que ha de separar las 2 soluciones que se necesitan para afectar dicho procedimiento.

10 Krupp A. Marcus. Diagnóstico Clínico y Tratamiento . p. 547.

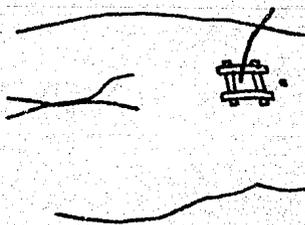
PROCEDIMIENTO DE DIALISIS PERITONEAL



PERIODO DE EGRESO



PERIODO DE ESTABILIZACION



FUENTE: Leslie S.T. Fang MANUAL CLINICO DE NEFROLOGIA Edit. Mc. Graw Hill
México 1983 180p

DESCRIPCION: La diálisis peritoneal procedimiento con bases físico-químicas que tiene como finalidad igualar el equilibrio entre dos soluciones. Comprende tres periodos INGRESO, ESTABILIZACION y EGRESO por cada baño o recambio dialítico.

El peritoneo no realiza transporte activo de sustancias por lo que no requiere gasto de energía.

Como el tamaño de los poros del peritoneo es de 10 micrómetros toda partícula menor de este tamaño se ha de desplazar fácilmente de una solución a otra, como es el caso del sodio, cloro, potasio, urea y creatinina, toda partícula mayor de esta medida, no se deslizará como es el caso de las proteínas (albúmina, fibrinógeno y globulinas).

La diálisis se lleva a cabo por medio de dos fenómenos: la ósmosis y la difusión.

En la difusión el desplazamiento de una solución de mayor concentración a la de menor concentración, en este caso de la sangre a la solución dializadora, por lo que las partículas tendrán que atravesar el peritoneo, mientras que en la ósmosis no sólo se da el deslizamiento de partículas menores a través de la membrana sino que en este fenómeno las partículas mayores intervienen en el movimiento de las menores, debido al gradiente de concentración que dan las partículas mayores, las cuales no pueden atravesar la membrana peritoneal favoreciendo de esta manera el transporte de partículas menores.

Ante este fenómeno el agua se desplaza de un compartimiento de mayor a menor concentración, por lo que la solución dializadora deberá contener los mismos electrolitos que se encuentran en la sangre.

**COMPONENTES DE LAS DISTINTAS SOLUCIONES
DIALIZADORAS**

LIQUIDO	SOLUCIONES AL		
	1.5 mg%	2.5 mg%	4.25mg%
Glucosa	1.500	2.500	4.250
Sodio	141	130	141
Potasio	0	0	0
Cloro	101	101	101
Acotato	45	45	45
Calcio	3.5	3.5	3.5
Magnesio	1.5	1.5	1.5
Osmolaridad	372	0	525

FUENTE; Dr. R. H. Loblay TRASTORNOS HIDROELECTROLITICOS Edit. Manual
Moderno México 1980 p117

DESCRIPCION: Las soluciones al 1.5% se utilizan cuando se quiere eliminar poco poco líquido, al 4.5% cuando existe edema y al 2.5% cuando existe hipernatremia.

CONTRAINDICACIONES

Existen pocas:

1. Adherencias peritoneales múltiples: estas adhieren al peritoneo parietal con el visceral, impidiendo la libre circulación del líquido en la cavidad peritoneal.
2. Cualquier tipo de ostomías: ostomía es la apertura para comunicar cualquier órgano abdominal, como en la gastrostomía colostomía, ya que el líquido dializador puede escapar por la ostomía, y producir algún proceso infeccioso o fístulas.
3. La ascitis: esta patología se caracteriza porque existe líquido libre en la cavidad peritoneal, y al introducir el líquido de la solución dializadora el paciente corre el riesgo de sufrir edema pulmonar; insuficiencia respiratoria y cardíaca.

COMPLICACIONES.

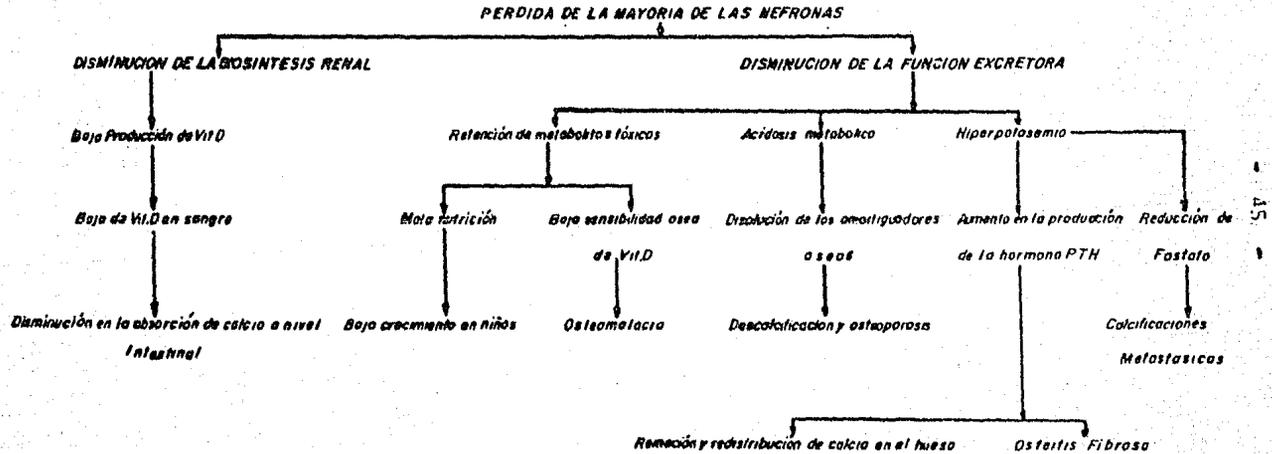
1. Dolor abdominal al introducir la solución, pues existe distensión abdominal al introducir en forma rápida la solución.
2. Hemorragia, al inicio presentan hemorragias pequeñas que se pueden observar en la solución dializadora que está egressando, suele ceder en forma espontánea o continuar si

es así, se retira y se vuelve a reinstalar.

3. Trastornos musculares. Existe una pérdida considerable de sodio y de calcio y esta hace que los pacientes presenten manifestaciones de hormigueo, entumecimiento.
4. Peritonitis es una complicación frecuente y en forma preventiva se emplean antibióticos que se añaden a la solución dializadora como es el caso de la gentamicina¹¹".

¹¹ Harpel Harol. Manual de Química Fisiológica. p. 639.

TRASTORNOS ORGANICOS OCASIONADOS EN PACIENTES CON FALLA RENAL



FUENTE: Raymon D. Adams *Principles of Internal Medicine*
 Mc Graw Hill Book Company E.U.A. 1980 Eighth Edition.

41HISTORIA NATURAL DE LA INSUFICIENCIA RENAL

CONCEPTO: ES LA INCAPACIDAD DE LOS RIÑONES PARA MANTENER LA NORMALIDAD DE

FACTORES DEL AGENTE

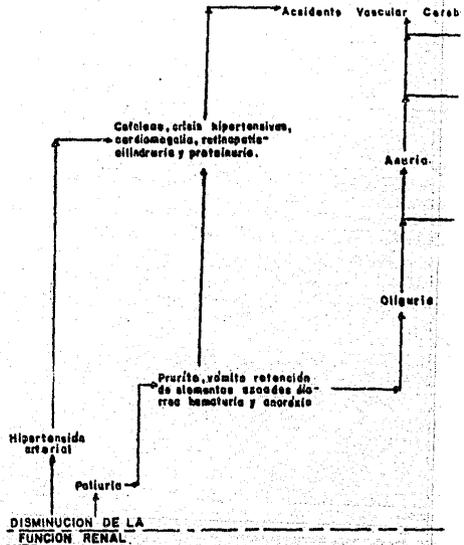
- INFECCIOSOS:** Pielonefritis, Tuberculosis.
- METABOLICOS:** Diabetes, Acidosis o Alcalosis.
- TRAUMATISMOS.**
- CONGENITOS:** Riñón en herradura ectópico.
- VASCULARES:** Hipertensión maligna o esencial.
Shocks, Coagulación diseminada

FACTORES DEL HUESPED

- SEXO:** Afecta más a la mujer que al hombre.
- EDAD:** Se presenta más a partir de los 35 años
- HEREDITARIOS:** Como el riñón poliquístico
- AUTOMEDICACION.**
- PADECIMIENTOS PREVIOS:** Como infecciones de vías urinarias o inmunológicas como el Lupus eritematoso

FACTORES DEL MEDIO

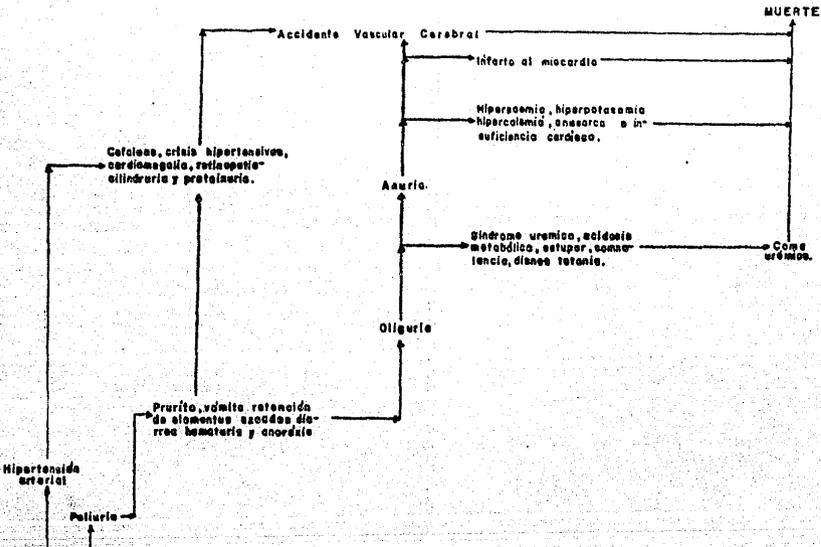
- Hacinamiento y falta de higiene.
- Climas secos o cálidos.
- Lugares donde el agua tiene un alto contenido en sales.
- Falta de seguridad industrial.



ESTIMULO DE ENCIENADENANTE

PERIODO PREVENCIÓN		PRE-PATOGENICO PRIMARIA	PERIODO SECUNDARIA	P
Promoción de la salud		Protección Especifica	Diagnostico Temprano	Tratamiento Oportuno
1) Campañas para prevenir la automedicación	1) Detección temprana de procesos infecciosos.	1) Historia médica completa.	1) Regimen dietético.	1)
2) Campañas para prevenir las infecciones estrepptococcos.	2) Detección y control de la diabetes.	2) Exploración física.	2) Administración de hipoglucemiantes, diuréticos e hipotensores.	2)
3) Campañas de seguridad industrial.	3) Detección y tratamiento de hipertensos.	3) Exámen general de orina.	3) Tratamiento de las infecciones de las vías urinarias.	3)
4) Educación dietética.	4) Educación dietética e higiénica.	4) Recultivo.	4) Cirugía renal.	4)
5) Campañas de detección de diabéticos.	5) Cheques médicos periódicos.	5) Exámenes de laboratorio y gabinete.		
6) Campañas para prevenir la deshidratación.		6) Biopsia renal.		

LOS RÍÑONES PARA MANTENER LA NORMALIDAD DE SU FUNCIONAMIENTO.



46

PREVENCIÓN SECUNDARIA		PREVENCIÓN TERCIARIA	
Diagnóstico Temprano	Tratamiento Oportuno	Limitación de la Incapacidad	Rehabilitación
1) Historial médico completo. 2) Exploración física. 3) Examen general de orina. 4) Urucultivo. 5) Exámenes de laboratorio y gabinete. 6) Biopsia renal.	1) Régimen dietético. 2) Administración de bioelementos, diuréticos e hipotensores. 3) Tratamiento de las infecciones de las vías urinarias. 4) Cirugía renal.	1) Diálisis Peritoneal: a) Intermitente. b) Ambulatoria continua. c) Automática. 2) Hemodiálisis. 3) Trasplante renal.	1) Adaptación física, psicológica y social del paciente que requiere tratamiento diálisis en forma permanente.

3) ASPECTOS PSICOLOGICOS DEL PACIENTE CON DIALISIS PERITONEAL
'AMBULATORIA CONTINUA.

El padecer una enfermedad crónica o aguda implica procedimientos y tratamientos para el enfermo como para su familia por tiempo indefinido, debido a esto el enfermo por lo general muestra signos de tristeza y de una imagen deteriorada.

De aquí la importancia del establecimiento de un manejo multidisciplinario por parte del equipo de salud tanto del paciente como de su familia.¹²

El paciente al percatarse de que está enfermo se hace acompañar de cierta ansiedad, la cual se hace presente en todas aquellas enfermedades sean crónicas o agudas, dentro de las características del síndrome que presentan estos pacientes pueden ser Depresivo o Maniaco (parcial o total).

Esto afecta el estado de ánimo del enfermo el cual se refiere a los estados que prevalecen en él ya sean depresivos o de elevación (excitación emotiva que se caracteriza por la mayor y mejor actividad mental y corporal) que se pudieran presentar en él. Por esto es que la familia o bien las personas cercanas al enfermo, como lo es el personal de enfermería, todos estos deben ser capaces de percibir en el sujeto este ti-

¹² Alec Cooper, et al. Depresión pp. 33-40.

po de anormalidades en su capacidad de afecto y de pensamiento. Ya que el personal médico tiene la tendencia a olvidar las demandas psicológicas que plantea una enfermedad física la cual bruscamente modifica el "modus vivendi" del enfermo, esto en cierta parte es justificable debido a que el objetivo primordial es el brindar un tratamiento que pueda salvarle la vida.¹³

El deficiente funcionamiento del riñón produce la acumulación de toxinas, las cuales se hacen acompañar por trastornos generalizados, siendo la diálisis peritoneal un tratamiento que favorece la eliminación de estas sustancias por medio de dos fenómenos químicos (difusión y osmosis).

Pero en casos donde la insuficiencia renal es el resultado directo de un padecimiento crónico como lo es la diabetes, los signos de origen psicológico que encontramos se ven incrementados debido a la misma cronicidad del padecimiento, ya que normalmente dichos pacientes en algunas ocasiones ingresan a una sala de urgencia de un hospital para poder ser atendidos por algunas de las múltiples complicaciones con que se hace acompañar este padecimiento (Choque insulínico, hipoglicemia, coma diabético o descompensaciones).

3 Perry, Samuel.
des pp. 4-44.

Esto nos lleva a enfrentar dos tipos de conducta por parte del enfermo:

- 1) Donde el enfermo acepta y controla su padecimiento.
- 2) Donde el enfermo no acepta y no controla su padecimiento.¹⁴

Estas actitudes las encontramos en todos los pacientes con alguna enfermedad crónica. Pero de estos dos tipos de conducta la que más nos importa y preocupa es aquella donde el enfermo no controla y acepta su enfermedad, y es en estos casos cuando surge la ansiedad, así como los impulsos de autodestrucción que se manifiestan en forma directa con la negación de su dependencia al tratamiento. Existen casos donde el paciente no presenta alguna manifestación en forma directa o abierta como los signos de tristeza, desilusión, decaimiento e inferioridad que nos pudieran sugerir algún cuadro de depresión, sino que casi siempre se hayan disfrazados en forma de fatiga, debilidad e insomnio, estos cuadros de depresión se dan más en pacientes cuyas edades fluctúan entre los 30 y 60 años, período de edades donde se inicia la permanencia de carácter peritoneal, el cual acarrea problemas psicológicos que se manifiestan por una extraña interpretación de la propia imagen y en el cual se resaltan las limitaciones físicas, las cua-

14. Fuentes Muñiz; Psicología médica; pp. 154-160.

les se le imponen y amenazan y si esto se le añade la reacción inmadura de quienes lo rodean termina por aceptarlo notablemente.¹⁵

El manejo médico y familiar que se da a su enfermedad es de gran importancia debido a que en ocasiones el paciente sabe que va a morir, aunque sea sometido a una gran variedad de tratamientos, además que el equipo médico generalmente se muestra renuente a contestar y discutir esta situación con el paciente, así como a la dinámica familiar llevada hasta entonces sufre un giro, el cual se puede deber o bien al desequilibrio económico que se presenta cuando el enfermo es el sostén de la familia o bien al temor a la pérdida de un miembro del clan familiar, ambas situaciones suceden frecuentemente y terminan por iniciar un proceso de revalorización de la propia filosofía familiar.

Los nuevos procedimientos dialíticos (CAPD y APD) tienen como meta:¹⁶

- a) Evitar el ingreso al hospital, para llevar a cabo el procedimiento con el fin de lograr la incidencia de problemas infecciosos y los costos para la institución.

15 Jiménez J. Psicología Médica. pp. 81-91

16 Travenol Cuidado del Paciente con C.A.P.D. pp. 1-6.

b) Evitar que el paciente esté inactivo como cuando se encuentra hospitalizado, al lograr esto se facilitará el sostenimiento de sus relaciones familiares, sociales, personales, y laborales del paciente lo más normal que sea posible.

"El paciente y la enfermera forman un equipo que pretende alcanzar los objetivos perseguidos al instalar un tratamiento con diálisis peritoneal. Pero esto no indica que el paciente se vuelva dependiente de la enfermera, sino que cada uno debe de conservar una neutralidad, la cual evitará futuras conflagraciones. Para evitar dicha dependencia es importante el establecer, mantener y respetar la privacidad del enfermo, por lo que es aconsejable el manejo en cuartos separados durante su estancia hospitalaria, pero dicha privacidad no debe de prolongarse demasiado ya que se aislaría al paciente, esto lleva a la necesidad de crear grupos de pacientes los cuales sean tratados con diálisis peritoneal, esto les permite un intercambio de experiencias, inquietudes o dudas con aquellas personas las cuales se enfrentan a los mismo problemas, la finalidad de estos grupos es idéntica a la practicada en los grupos de alcohólicos anónimos, neuróticos o pacientes con cáncer.

17.

17. Wálfor Paola Establishing the card Training Program . pp. 50-55.

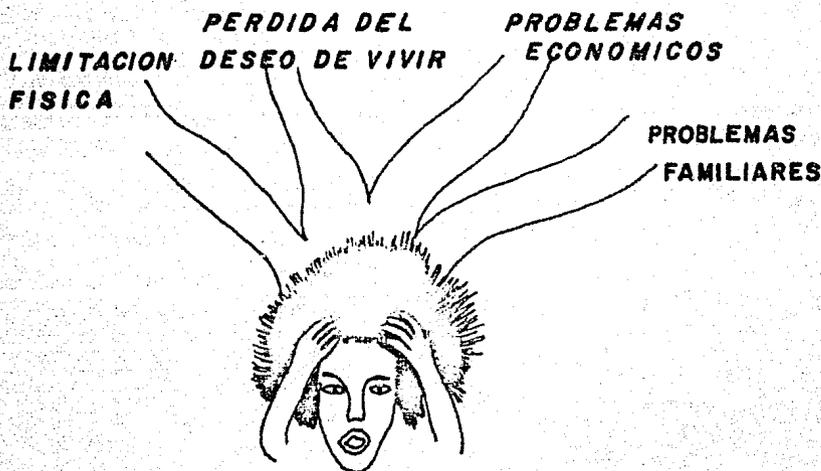
TAREAS PSICOLOGICAS Y RESPUESTAS COMUNES DE MALA ADAPTACION EN LOS PROCESOS PATOLOGICOS

LABOR PSICOLOGICA DURANTE LA ENFERMEDAD	RESPUESTAS COMUNES DE ADAPTACION INADECUADA
1) CONOCIMIENTO Y ADMISION DE LA ENFERMEDAD	NEGACION PANICO PSICOSIS
2) DEPENDENCIA REGRESIVA	POCA ADAPTABILIDAD RECHAZO Y EXIGENCIAS CONFUSION Y AGITACION
3) REGRESO A LA NORMALIDAD	REGRESO PREMATURO RESISTENCIA A LA INTEGRACION

FUENTE: Dr. Samuel Perry CLINICAS DE NORTEAMERICA Edit. Interamericana
México 1981 Vol: I p 4

DESCRIPCION: En la actualidad un gran número de enfermos (Cronicos o agudos cruzan por un periodo de Depresión, la cual puede disfracarse o bien manifestarse en forma abierta siendo lo más importante es la detección de estos síntomas.

PROBLEMATICA PSICOLOGICA



MIEDO A LA MUERTE

FUENTE ; Alec Cooper et. al. DEPRESION Lakeside Laboratories Mex. 1970 33-34p

DESCRIPCION: Cuando el individuo y la esencia misma de su personalidad, estan en peligro de devaluarse, o bien a enfrentarse a la posibilidad de morir el enfermo pone en juego mecanismos especiales e inconscientes de defensa como: Depresión, Regresión, Aislamiento.

Manejo dietético al paciente con Insuficiencia Renal Crónica, asociado
Con Diabetes Mellitus .

"Se caracteriza a la Diabetes por un mal metabolismo de la glucosa lo que trae consigo un aumento en el torrente sanguíneo, el cual normalmente es de 80 a 120 mg. por 100 ml. de sangre, el riñón tiene un umbral para la glucosa el cual es de 180 mg. pero cuando se sobrepasa esa cantidad, encontramos en orina - presencia de esta (glucosuria). Se considera a la Diabetes - como una patología que a medida que evoluciona daña en forma permanente al riñón, la glucosa sirve como fuente de energía en el ser humano, pero ante la imposibilidad de entrar a la célula, ésta se ve en la necesidad de utilizar las grasas y proteínas como fuente de energía (gluconeogénesis). Esto trae consigo un aumento de las grasas en el torrente sanguíneo (hiperlipidemia) que con el tiempo provoca arterioesclerosis, la cual provoca daño cardíaco renal y óptico. " 18

Las primeras complicaciones que se presentan son a nivel cardíaco seguida de las renales, los altos niveles de glucosa - circulantes favorecen la proliferación de microorganismos lo - que trae consigo un aumento en las infecciones de vías urinarias. La lesión que caracteriza a los diabéticos es la nefropatía diabética la cual se presenta después de padecer por - años (20 a 25 años), esta lesión incluye glomerulonefritis - (nodular y difusa), arterio y nefroesclerosis así como nefritis y necrosis de los glomérulos.

La Nefropatía Diabética está asociada con síntomas como proteinuria asintomática, síndrome nefrótico, glucosuria, disminución del filtrado glomerular, hipertensión y edema.

Todas las enfermedades inflamatorias o degenerativas del riñón lesionan difusamente a los nefrones o a parte de ellos en tales condiciones las funciones normales del nefrón se interrumpen, a lo cual se suceden los disturbios nutritivos en el metabolismo de la proteína, de los electrólitos y del agua. Los individuos con Diabetes y padecimientos nefróticos que se llegan a tener se deben de manejar con mucho cuidado tanto en el tratamiento médico, dietético y quirúrgico.

Entre las alteraciones renales se puede encontrar la insuficiencia renal debida a diabetes como mencionamos con anterioridad, en este caso se debe de manejar la dieta en forma específica por el papel tan importante que juegan en este caso los nutrientes básicos que proporcionan los distintos alimentos. Las variantes en el tratamiento dietético se centra sobre todo en el sodio, potasio, proteínas y agua, debido a esto el tratamiento tiene varios objetivos básicos:

- 1) Resistir al mínimo el catabolismo protéico.
- 2) Evitar la deshidratación o la sobrehidratación.

- 3) Corregir cuidadosamente la acidosis.
- 4) Corregir el agotamiento de electrólitos y evitar su exceso.
- 5) Controlar la pérdida de líquidos y de electrolitos originada por los vómitos y diarreas.
- 6) Mantener la nutrición y el peso.
- 7) Mantener el apetito y la moral del paciente.
- 8) Controlar complicaciones tales como las hipertensión, dolor en huesos y anomalías en el sistema nervioso.

Aunque estos son los principios generales los ajustes nutritivos son variables de acuerdo a la necesidad individual.¹⁹

Es necesario el controlar de una manera más rigurosa la dieta para evitar que los electrólitos séricos y los productos del catabolismo protéico alcancen una proporción desmesurada durante los intervalos que existen en la diálisis peritoneal. Pero no sólo un control riguroso de la dieta se necesita, sino que también es necesario la aceptación del paciente, por lo que se ha elaborado un patrón básico de alimentación diaria con sus respectivos grupos de cambio en la alimentación. Estos se pueden realizar de manera individual, este régimen dietético se basa en una modificación del régimen Giordano Giovanetti -

el cual ha dado una base dietética bastante alentadora para nutrir a los pacientes con insuficiencia renal así como el aliviar muchos de sus síntomas difíciles.

En la actualidad los planes dietéticos y las listas para el cambio de alimento, recetas y sugerencias para la preparación de los alimentos han contribuido a hacer útil esa dieta en el ambiente hospitalario. También en el tratamiento dietético es importante la participación de la familia para el logro de los objetivos mencionados con anterioridad.

Debido a que la dieta se basa en la velocidad de depuración de creatinina (metabolito final de las proteínas) que se halle presente en el paciente, las dietas tendrán pocos minerales y vitaminas, por lo que generalmente el paciente se encuentra anémico. Se pueden administrar medicamentos a base de hierro, así como suplementos vitamínicos aunados a la dieta mejoran el estado anémico del paciente.

Es necesario que quienes orientan y educan al paciente tengan imaginación y paciencia para que este acepte las limitaciones dietéticas y pueda vivir en mejor estado mucho tiempo.

MENU BASICO PARA INSUFICIENCIA RENAL

ALIMENTO	CANTIDAD	MEDIDA CASERA
<u>DESAYUNO:</u>		
Te con azúcar	150 ml.	3/4 taza
Huevo	30 gr.	1/2 pieza
Vegetales	50 gr.	1/2 taza
Fruta almíbar	150 gr.	3 rebanadas
Pan	20 gr.	1 rebanada

COMIDA:

Sopa caldosa de pasta	100 ml.	1/2 plato
Sopa seca	60 gr.	1 Cuchara Servicio
Carne guisada c/tomate	60 gr.	1/2 pieza
Fruta fresca	100 gr.	1 rebanada
Pan	20 gr.	1 rebanada
Agua de fruta	150 ml.	3/4 vaso

CENA:

Té	150 ml.	3/4 vaso
Pollo al horno	50 gr.	1 pieza chica
Vegetales	100 gr.	1 taza
Fruta almíbar	100 gr.	2 rebanadas
Pan	20 gr.	1 rebanada

NOTA:

Por ningún motivo se agregará sal a las preparaciones.

Únicamente se permiten líquidos indicados en la dieta. El pan se puede cambiar por una tortilla. Se pueden proporcionar sólo los siguientes vegetales: tomate verde, pepinos, lechuga, chayotes y calabacitas.

La fruta en almíbar será: manzana, sandía, mandarina, caña, piña y tejocotes.

Se puede agregar grasa a las preparaciones.

Las carnes serán de res, pollo y huevo únicamente.

La sopa seca será de arroz o de pastas refinadas.

El agua de fruta será de fruta en almíbar o bien fresca, tomando como base las permitidas.

Alimentos prohibidos: productos de sal chichonería, productos enlatados, repostería en general, crema, mayonesa y golosinas.

TABLA DE DIETA DE INTERCAMBIO

ALIMENTO	Porción	Peso en Gr	% de Agua	Na en Mgr	K en Mgr	Calorias	Valor en Proteínas
Apio	1/2 Taza	5.0	9.4	6.3	1.70	8	0.4
Arandanos	" "	1.20	7.3	1	7.5	120	0.5
Carne	1 Onza	3.0	5.0	1.7	10.4	7.5	7.0
Cebolla	1 Cda	1.0	9.0	1	1.6	4	0.2
Cerezas	1/2 Taza	1.00	7.8	1	1.25	9.0	1.0
Ciruela cocida	" "	1.00	6.6	4	3.25	12.0	1.0
Campola de manzana	" "	1.50	7.5	2	6.5	9.0	0.5
Corn Flake	1 " "	1.3	4	1.65	4.0	9.5	2.0
Espárragos	1/2 " "	7.5	9.3	2.5	12.5	1.5	2.0
Espinaca	" "	9.0	9.2	4.5	29.2	2.4	2.7
Fresas crudas	" "	7.5	9.0	1	12.5	3.0	0.5
Galletas saladas	5 c/u	1.6	4	1.75	2.5	7.0	1.5
Habas	1/2 Taza	8.0	7.5	8.1	42.2	8.0	6.0
Helado va. villa	1 " "	8.0	7.5	8.5	24.4	26.2	7.0
Huevos	1 Grande	5.4	7.4	6.0	6.5	7.5	7.0
Leche	1 Taza	2.40	8.7	1.22	3.50	16.5	8.0
Lechuga	1/2 " "	3.0	9.3	5	5.3	3	0.6
Macarron	1/3 " "	5.0	6.4	0.5	3.0	7.0	0.5
Melocoton	1/2 " "	1.00	7.9	2	1.30	8.0	0.5
Melón	" "	1.20	9.1	1.4	3.10	3.3	1.0
Pan	1 Rebanada	2.3	3.8	1.7	2.4	6.2	2.0
Pavo	1 Onza	3.0	6.4	2.4	1.15	7.5	7.0
Pepinos	1/2 Taza	5.0	9.5	3	8.0	8	0.5
Perejil	" "	1.00	8.5	4.5	7.27	4.4	3.6
Pescado	1 Onza	3.0	7.8	3.0	6.7	7.5	7.0
Piña	1/2 Taza	1.00	8.0	1	1.00	7.5	0.5
Plátano	" "	1.00	7.5	1	3.70	8.5	1.0
Pollo	1 Onza	3.0	6.4	2.4	1.51	7.5	7.0
Queson	1/4 Taza	5.6	7.9	1.1	4.0	4.0	7.0
Setas	1/2 " "	1.00	9.3	1.5	4.14	2.0	2.7
Spaghetti	1/3 " "	4.9	6.4	0.5	2.2	5.6	2.0
Tomates	1/2 " "	1.00	9.4	1.30	2.17	2.0	1.0
Toronjas	" "	1.00	8.1	1	1.35	7.0	0.5
Trigo	1 Galleta	2.2	7	0.5	8.0	8.4	2.0
Uvas	1/2 Taza	7.5	8.2	2.5	12.0	5.5	1.0

FUENTE: Presby Teriam University Hospital MEALS Presby Teriam University Hospital
E. U. A. 1983 12p

DESCRIPCION: La lista de la dieta de intercambio, tiene como finalidad ayudar al paciente a seguir las restricciones dietéticas ordenadas por el médico, planeando su propio menú.

5) LA DIABETES MELLITUS COMO ENFERMEDAD ASOCIADA A LA INSUFICIENCIA RENAL.

"El conocimiento de la Diabetes es importante por su frecuencia, se calcula que existe en el mundo 200 millones de diabéticos. La Diabetes es después de la obesidad y de las enfermedades tiroideas, el tercer trastorno metabólico está caracterizado por una elevación excesiva e inapropiada de glucosa -- sanguínea, acompañada de alteraciones en el metabolismo de -- los lípidos y las proteínas de todo lo cual la causa es una -- falta relativa o absoluta de insulina. Su manifestación más -- grave es la cetoacidosis diabética.²⁰

El síndrome vascular consiste en arteriosclerosis inespecífica acelerada (envejecimiento prematuro y una microangiopatía que afecta sobre todo al ojo y a los riñones. Por ésta la gangrena de miembros inferiores, la enfermedad cardíaca arterioclerosa, la ceguera y la uremia, son las manifestaciones más frecuentes del síndrome vascular. Es por esta razón que -- el pronóstico a largo plazo no es favorable desde el punto de vista estadístico, el paciente diabético presenta no sólo una expectativa de vida menor así como la constante posibilidad -- de desarrollar complicaciones incapacitantes sin embargo existen diabéticos que evolucionan muy bien durante varios decenios.

20. Hanley Hermain; Enfermería médico-quirúrgica; p. 806.

Está bien establecido que la Diabetes Mellitus es hereditaria, aunque la forma en la que se hereda está aún sujeta a discusión.

El aceptar que la Diabetes es hereditaria se basa en la mayor frecuencia de la enfermedad entre parientes de -- diabéticos conocidos.

Además de existir numerosos factores predisponentes para dicha patología como son envejecimiento, obesidad, período de crecimiento rápido en niños, infección, embarazo, traumatismo y drogas (esteroides, píldora contraceptivas).

La Diabetes no es simplemente un trastorno del metabolismo del "azúcar" (carbohidrato). Sino su principal objeto está en transferir a cada célula del organismo la energía latente de los alimentos a el proceso del metabolismo celular comprende también proteínas, grasa, minerales, enzimas y coenzimas, insulina y otras hormonas, vitaminas, agua, sistemas complejos de transferencia de energía y características estructurales de los tejidos internos.

Cuando el nivel de glucosa en la sangre aumenta (como después de la ingestión de los alimentos), las células - beta de los islotes Pancreáticos de Langerhans liberan insu

lina. Una de las actividades principales de la insulina - consiste en abrir paso a través de las paredes celulares, particularmente de la grasa y de los músculos, de modo que la glucosa pueda penetrar fácilmente. Las células del sistema nervioso central, los eritrocitos, las células hepáticas y algunas otras permiten una entrada libre de glucosa sin insulina.

Los carbohidratos ingeridos en forma de glucosa o los alimentos fácilmente transformables en glucosa constituyen del 40 al 50 por 100 de la absorción calórica total en la mayoría de las sociedades y representan una fuente principal de energía para la función celular. Únicamente una porción pequeña de la glucosa ingerida es utilizada inmediatamente para energía, en tanto que el resto se almacena como glucógeno en el hígado y los músculos o como grasa. En condiciones normales hay siempre una reserva apropiada de glucosa para combustible. A medida que el cuerpo necesita combustible, el hígado vuelve a convertir el glucógeno en glucosa (glucogenólisis) y la pasa a la sangre en donde está disponible para los músculos y otros tejidos del cuerpo como combustible de breve plazo para energía destinada a proteger a la persona en situaciones de urgencias, como en un descenso brusco en la glucosa de la sangre.

La insulina constituye en este proceso un eslabón importante, en efecto estimula la formación y el almacenamiento de glucógeno en el Hígado.

Cuando la glucosa ingerida es inapropiada para satisfacer las necesidades de los tejidos, particularmente del cerebro, que requiere un suministro constante de glucosa, el hígado puede también proporcionarla por medio de un proceso llamado gluconeogénesis. Este proceso de producción de glucosa hepática depende de cierto número de factores, tales como aminoácidos, hormonas glucocorticoides y ácidos grasos libres para energía, sin embargo la coordinación principal del proceso va acompañada de insulina en el metabolismo de los lípidos y las proteínas, la insulina es indispensable para conversión de carbohidratos en grasa y para la formación de -- proteínas a partir de aminoácidos.

Una persona normal tiene un nivel de glucosa en ayuno de 60 a 100 mg. de sangre venosa, la glucosa sube después de dos horas de haber comido aproximadamente a 150 mg. por 100, posteriormente volverá a sus valores iniciales.

En la Diabetes los valores de glucosa en ayuno podrá ser elevado o normal, pero después de comer se elevará hasta más de 150 mg. por 100

en tanto que el organismo la sigue necesitando para combustible. El paciente siente hambre por lo tanto aumenta la ingestión de alimentos, (polifagia). Cada vez siente más hambre y se debilita con más facilidad, pierde peso y literalmente sufre de inanición a pesar de comer en exceso.

Será necesario entonces para el paciente una terapéutica, dietética, educación y ejercicios, en tanto que el tratamiento farmacológico sea a base de hipoglucemiantes bucales.

Nos encontramos con la terrible realidad de que aproximadamente el 30 % de todos los diabéticos sufren de nefropatía clínica.

El 50 % de las personas con Diabetes Mellitus de inicio juvenil, y del 6 al 9 % en edad adulta.

La Diabetes con más de 10 años de evolución acompañada de nefropatía con una variación del orden del 4 %. En la actualidad el 25 % de los nuevos pacientes urémicos que requieren de diálisis peritoneal sufren de nefropatía diabética.

Los diabéticos (Withe) por un periodo de 20 a 30 años, el 51 % muere por enfermedad renal y el 37 % de causa cardíaca y cerebrovasculares.

La patogenia de la nefropatía diabética es por; factores genéticos metabólicos y monológicos, de depósito de fibrina y macromoléculas derivados del fibrinógeno.

existen varios parámetros en la nefropatía diabética:

- La duración ordinaria de la Diabetes Mellitus antes del inicio de la proteinuria, es muy variable puede ser en promedio de 18 a 20 años.

- Síndrome Nefrótico progresa en un periodo de 1 a 5 años.

- Una Azoemia de más de 5 mg. % tiene una sobre vida los pacientes de nueve años.

- Con una creatinina sérica de igual o mayor de 10 mg. % el 40% de los pacientes sobrevivirá en promedio en menos de 60 días sin diálisis peritoneal y el 50% en un promedio 60 a 150 días con diálisis peritoneal.

Al considerar la Diabetes como una patología que evoluciona, daña permanentemente al riñón y al corazón requiere de atención médica como de enfermería especializada es necesario hacer el seguimiento de un paciente con Insuficiencia Renal Crónica con Diabetes Mellitus; a través del estudio clínico en proceso de atención de enfermería co Método de Estudio.

En este caso se desarrolla el trabajo a partir de la historia natural de la Insuficiencia Renal Crónica y no de la Diabetes.

La fase terminal en que se encuentra, debido la insuficiencia Renal Crónica, me permitió valorar la importancia de los avances en Enfermería a partir de las manifestaciones de dicha patología.

COMPLICACIONES GENITOURINARIAS EN LA DIABETES MELLITUS

Exacerbación de la bacteriuria por infecciones

PIELONEFRITIS

FURONCULOSIS

SEPTICEMIA

Aumento de la susceptibilidad a toxinas renales

NEFROPATIA INDUCIDA POR MEDIO DE CONTRASTE

NEFRITIS INTERSTICIAL INDUCIDA POR DIURETICOS

Nefropatía por vejiga obstructiva simulada

ATONIA VESICAL (Hidronefrosis)

Síndrome degenerativo de grandes vasos

NEFROESCLEROSIS

ENFERMEDAD HEMOLITICA HETEROMATOSA

Microvasculopatía glomerular y renal

GLOMERULOESCLEROSIS INTRACAPILAR DIFUSA

GLOMERULOESCLEROSIS INTRACAPILAR NODULAR

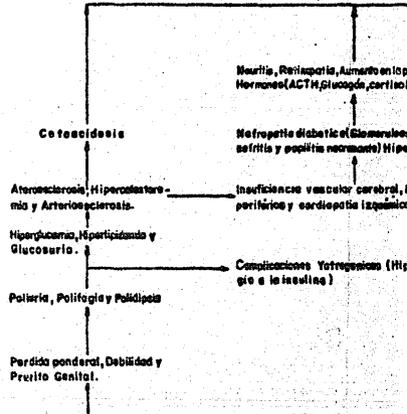
FUENTE: M.D. Ell. A. Friedman OVERVIEW OF DIABETIC NEPHROPATHY
U.S.A. 1983 p18

DESCRIPCION: Al ser la diabetes un padecimiento sistémico afecta de diversas formas al sistema genitourinario.

HISTORIA NATURAL DE LA DIABETES

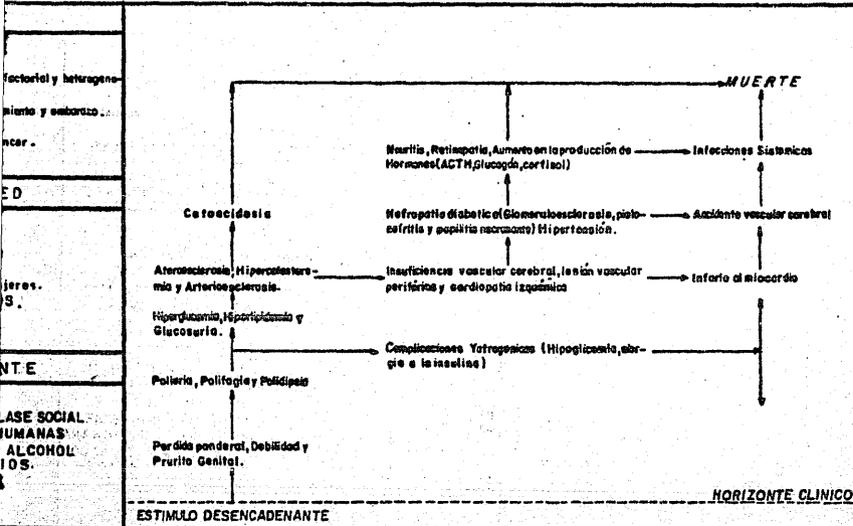
DEFINICIÓN: Enfermedad metabólica caracterizada por un trastorno morboso en la formación de insulina y de la glu-

FACTORES DEL AGENTE		FACTORES DEL HUESPED		FACTORES DEL AMBIENTE	
1) FACTORES HEREDITARIOS: Herencia autosómica recesiva, poligénica multifactorial y heterogamia. 2) ESTADOS CONSTITUCIONALES: El crecimiento y embarazo. 3) PADECIMIENTOS SISTEMICOS: Infecciones generalizadas, pancreatitis y cáncer. 4) TRAUMATISMOS		1) EDAD: Se observa más entre los 45 y 60 años. 2) SEXO: Se presenta tanto en hombres como en mujeres. 3) MALOS HABITOS DIETETICOS. 4) PADECIMIENTOS CRONICOS		1) SE ENCUENTRA EN CUALQUIER CLASE SOCIAL. 2) GRANDES CONCENTRACIONES HUMANAS 3) SOCIEDADES CONSUMIDORAS DE ALCOHOL 4) ANTECEDENTES HEREDITARIOS.	
ESTIMULO DESENCADENANTE					
PERIODO PRE-PATOGENICO		PERIODO PATOGENICO			
PREVENCION PRIMARIA		PREVENCION SECUNDARIA		PREVENCION TERCERARIA	
PROMOCION DE LA SALUD	PROTECCION ESPECIFICA	DIAGNOSTICO OPORTUNO	TRATAMIENTO OPORTUNO	LIMITACION	
1) Educación higiénico dietética 2) Pláticas y exámenes pre-nupciales 3) Pláticas sobre la planificación familiar	1) Chequeo médico periódico 2) Campañas de detección de diabéticos 3) Control prenatal 4) Consejo genético.	1) Historia clínica completa 2) Examen físico completo 3) Exámenes de laboratorio 4) Prueba a la tolerancia de la glucosa	1) Régimen dietético 2) Administración de hipoglucemiantes orales así como de la insulina 3) Estabilidad emocional.	1) Cirugía. 2) Tratamiento cruzado 3) Tratamiento cruzado	



LA DIABETES

caracterizada por un trastorno morboso en la formación de insulina y de la glucosa.



ESTIMULO DESENCADENANTE				
PERIODO PATOGENICO				
PREVENCION PRIMARIA	PREVENCION SECUNDARIA	PREVENCION TERCIARIA	REHABILITACION	
DIAGNOSTICO OPORTUNO	TRATAMIENTO OPORTUNO	LIMITACION DE LA INCAPACIDAD	REHABILITACION	
1) Historia clínica completa 2) Exámen físico completo 3) Exámenes de laboratorio 4) Prueba de tolerancia de la glucosa	1) Régimen dietético 2) Ministración de hipoglucemiantes orales así como de insulina 3) Estabilidad emocional.	1) Cirugía. 2) Tratamiento renal 3) Tratamiento de infecciones cruzadas.	A adaptación física, psicológica, familiar y laboral del paciente diabético	

HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA

I. HISTORIA CLINICA DE ENFERMERIA.

1. Datos de identificación Problemas reales o potenciales

Nombre: R.G.A.C.

Servicio: medicina interna.

No. de cama: 232

Fecha de ingreso: 2-VII-85

Edad: 56 años; Sexo: femenino

Estado civil: casada

No hay problema

Escolaridad: sabe leer y escribir

Ocupación: empleada doméstica

Religión: católica

Nacionalidad: mexicana

Lugar de procedencia: Tepeji, Edo.

de México.

2. Nivel y condiciones de vida:

Habitación:

Características físicas:

3 recámaras, sala comedor, cocina y baño. Paredes de concreto y piso de cemento.

No hay problema

Casa propia.

Tipo de construcción:

Moderna.

Número de habitaciones:

6 habitaciones

Animales domésticos:

1 perro, 1 gato no están
vacunados

Problema potencial en los ani-
males por la falta de vacuna-
ción.

Servicios sanitarios:

Agua: cuenta con todos
los servicios públicos.

Control de basuras:

Pasa el carro recolector

2 veces por semana.

No hay problema

Eliminación de desechos:

Cuenta con drenaje y
alcantarillado.

No hay problema

Iluminación: tiene 2 ventanas

en cada pieza.

Pavimentación: sí hay

Sin problema

Vías de comunicación:

Teléfono: no tiene

Medios de transporte:

camión o coche.

Recursos para la salud:

ISSSTE, SSA.

No hay problema

Habitos higiénicos: aseo, baño

Baño de regadera cada

3 ó 4 días.

Problema real de higiene per-

sonal deficiente.

De manos: antes de comer

Bucal: un a vez a la semana

Cambio de ropa personal:

Cada vez que se baña con

cambio total de ropa.

Alimentación:

Horario: 9:00 desayuno y 14:00

comida, 19 hrs., cena.

Problema real, desbalanceo

en la dieta.

Desayuno: atole, huevo, leche,

fruta, todos los alimentos

sin azúcar.

Comida: sopa, jugo, carne,

ensalada.

Cena: leche, atole, fruta, cola-

ción nocturna, fruta o leche.

Alimentos que originen:

Preferencia: frutas.

Desagrado: pescado

Intolerancia: carne de cerdo

Eliminación vesical:

Frecuentemente por su patología de Diabetes Mellitus

Problema real Diabetes Mellitus, manifestado por poliuria.

Descanso:

Pasa la mayor parte del día durmiendo.

Problema real de sueño o reposo prolongado.

Diversión y/o deportes:

Ver la televisión

Problema real estenosis circulatoria.

Sueño:

Se duerme aproximadamente a las 20:00 horas, su sueño es superficial y tiene frecuentes pesadillas.

Problema real de sueño intranquilo.

Estudio y/o trabajo: ya no trabaja desde hace 5 años.

Problema real, desconoce conocer su tiempo libre.

Otros: no realiza ninguna actividad se encuentra muy solitaria.

Rutina cotidiana: la ayudan a levantarse, le dan de desayunar, a las 14 horas le dan de comer, se duerme, todo el día está sola, en ocasiones la van a ver sus tres pequeñas nietas, a las 19 horas le da su merienda su hijo soltero.

Problema real de sentimiento de minusvalía que la hace dependiente físicamente.

3. Problema actual o padecimiento.

Problema, padecimiento por el que se presenta: edema generalizado desde hace 3 días, dificultad respiratoria progresiva y astenia, adinamia con náuseas, se encuentra escarcha urémica, mal estado general.

Problema real de Insuficiencia Renal Crónica (IRC):
Edema generalizado.
Disnea progresiva
Astenia Náuseas
Adinamia Diálisis previa
Escarcha urémica.

Antecedentes personales patológicos:
No recuerda cuadro de vacunas, hepatitis a los 35 años, cesárea a los 38 años, Diabetes Mellitus hace 20 años, varios internamientos para diálisis peritoneal.

Problema real de Diabetes Mellitus (DM).

Composición familiar:

<u>Parentesco</u>	<u>Edad</u>	<u>Ocupación</u>	<u>Participación económica</u>
Esposo	58 años	Chofer	10 000.00 semanales
Hijo	41 años	Obrero	Ninguna
Hija	19 años	Hogar	Ninguna
Hija	36 años	Maestra	Ninguna
Hijo	30 años	Empleado	20 000.00 quincenales (soltero)

Tuvo 3 hijos muertos en la etapa hebdonadal.

Dinámica familiar: se lleva bien con todos aunque es superficial, autoritaria y poco accesible. Le gusta que le obedezcan sin protestar.

Problema real de desintegración familiar.

Dinámica social: la paciente es de clase media. No mantiene ninguna relación con sus vecinos.

Sin problemas

Comportamiento (conducta): la paciente es agresiva, introvertida sus palabras reflejan amarguras.

Problema real, agresividad, introversión, depresión.

Antecedentes familiares patológicos:

Abuela materna, madre viva con Diabetes Mellitus, un hermano con Diabetes Mellitus, y Nefropatía.

Comprensión y/o comentario acerca del problema o padecimiento: siente que se va a morir, no le interesa la vida, se muestra poco cooperadora, se encierra en sí misma.

Participación del paciente y la familia en el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación: la familia no visita a la enferma, se avisó a trabajo social, y los familiares continúan con su misma actitud.

II. Exploración física:

Inspección:

Aspecto físico: paciente bien integrado con marcada palidez y tegumentos, edema generalizado, con tinte urémico, la piel parece tener un aspecto arenoso

Padecimiento real: de ira.

Padecimiento real de depresión.

Padecimiento real de desintegración familiar.

Palidez de tegumentos
Edema
Tinte urémico
Escarcha urémica

escarcha urémica, mucosas secas, edema palpebral, absceso, glúteo derecho.

Aspecto emocional, (estado de ánimo temperamento, emociones): paciente irritable fastidiada, con actitud de tedio se encuentra deprimida, orientada en las 3 esferas, tiempo, persona y espacio.

Palpación: abdomen globoso por líquido de ascitis, con cicatriz reciente por diálisis peritoneal, hay dolor en el cuadrante superior derecho, edema en la región sacra.

Percusión: sin datos patológicos.

Auscultación: corazón con latido a ritmo de galope, se escuchan estertores, en ambos pulmones, pulsos homócratos.

Medición, peso, talla:

Temperatura 38°C

Pulso: 88

Respiración: 24

Tensión Arterial: 180-90

Padecimiento real de depresión.

Problema potencial de pulmonía por estasis.

Problema real de Insuficiencia Cardíaca derecha.

Problema real de hipertermia.

Hipertensión

Peso: 85 Kgs.

Problema real de obesidad.

Talla: 150, perímetro cefálico: 57

Torácica: 144 cm.

4. Problemas detectados.

Problemas reales

1. De higiene personal deficiente
2. Desbalanceo dietético
3. Diabetes mellitus manifestado por poliuria.
4. Problema real de sueño y descanso prolongado.
5. Problema real de la utilización del tiempo libre.
6. Sentimiento de minusvalía que la hace dependiente físicamente.
7. Insuficiencia renal aguda; con sus diversas manifestaciones.
(disnea progresiva, astenia, adinamia, náuseas, escarcha urémica.

Problemas potenciales

1. Por la falta de vacunación en los animales.
2. Estenosis circulatoria
3. Pulmonía por estasis.

8. Diálisis previa.
9. Desintegración familiar
10. Conducta agresiva, introversión
11. Depresión.
12. Absceso glúteo.
13. Hipertermia
14. Obesidad.

5. Diagnóstico de enfermería:

Paciente del sexo femenino, íntegra de 56 años, con edad igual a la cronológica, con diagnóstico médico de insuficiencia renal aguda secundaria a Diabetes Mellitus, con actitud forzada (decúbito lateral) a causa de absceso glúteo derecho, disnea, postural, puede traerle complicación una probable neumonía hipostática, presenta hipertermia y se escuchan abundantes estertores en vías respiratorias altas.

Se encuentra orientada en las tres esferas: tiempo, lugar y personal; se observa emocionalmente deprimida, introvertida, irritable, nada cooperadora, con sentimientos de minusvalía que la hacen física y emocionalmente dependiente de los demás miembros de la familia; la paciente presenta una gran necesidad de afecto de amor, por parte de su familia ya que ésta no participa en su recuperación, no se

interesan por la enferma debido a la enfermedad y edad de la paciente que ha ocasionado una desintegración familiar del núcleo familiar, esa barrera de rechazo de hostilidad no es sino sólo un medio de llamar la atención "estoy aquí, háganme caso", por esta razón ella presenta una actitud negativa a la vida, y hacia el tratamiento médico aunque éste sólo es un tratamiento paliativo y de sostén, ya que en el transcurso de 6 meses ha sido dializada en 3 ocasiones, con intervalos de tiempo de 2 meses y su problema de Insuficiencia Renal Crónica no mejorará (pronóstico para la vida reservado a corto plazo).

De acuerdo con su rutina cotidiana, existen espacios de tiempo prolongados que le traen como consecuencia el aburrimiento.

Hay deficiente higiene personal, caries dental, le faltan 4 premolares, 1 molar, sumándose su problema de Diabetes Mellitus; en el área social se detectó un problema de promiscuidad, pues convive con un gato y un perro (no vacunado).

PLAN DE ATENCION
DE ENFERMERIA

PROBLEMA:

INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

MANIFESTACION DEL PROBLEMA:

Oliguria

Elevación de la urea

Anemia

Escarcha urémica

Tinte urémico

Anorexia

Edema

Adinamia

Cefalalgia'

Irritabilidad

MANIFESTACION CIENTIFICA DEL PROBLEMA:

La oliguria se presenta por una disminución del flujo urinario llega a 800-1200 ml. por día.

El diagnóstico se establece cuando asciende el nitrógeno de la urea sanguínea de 15 a 20 mg. por 100ml. y si el paciente está edematoso debido a la retención de líquido que excede a la capacidad excretora en la orina se encuentra sodio de 20 a

30 mEq/l y las concentraciones de solutos no difieren mucho a las del plasma.

La anemia generalmente aparece en la 2a. semana, hay un leve aumento en la destrucción de los eritrocitos y una importante diferencia en la eritropoyesis.

La elevación de la urea atraviesa fácilmente la mayor parte de las membranas celulares y se encuentra en casi todas las secreciones corporales.

La hidrólisis de la urea, hasta dar amoníaco en la cavidad bucal, es la causa del olor característico de la uremia.

Acciones de enfermería:

Control estricto de líquidos.

Toma de exámenes de laboratorio, observar los valores, el Bun químico sanguíneo (valores de hemoglobina).

Prueba NPN (Nutrigenoprotéico).

Dieta.

Vendaje de miembros inferiores.

Observar síntomas de hormigueo calambres.

Administrar medicamentos: Furosemid 80 mg., I.V., 8-16-24.

Nandrolona 1 mg., los jueves 8 a.m., Gel, Hidróxido de aluminio, calcio.

La síntesis de la partícula Hem de la hemoglobina, acción que es potenciada por la eritropoyetina, además de tener una respuesta anabólica.

Una deficiente absorción del hierro desde el tracto gastrointestinal, un tiempo reducido del eritrocito.

Dieta: deberá ser una dieta hipoprotéica en la Insuficiencia Renal Crónica, el catabolismo protéico y la consiguiente demanda que se hace a los riñones para la excreción de proteínas y productos finales.

Prueba del NPN (Nitrógeno no protéico), mide la urea, la creatinina, el ácido úrico y algunos otros productos finales y en esencia, proporciona la misma información que el BUN.

El vendaje de miembros inferiores favorece el retorno venoso.

En la uremia los niveles de calcio en la sangre frecuentemente es bajo, porque el calcio no es reabsorbido en cantidades suficientes del filtrado glomerular. Los signos tempranos son entumecimiento, hormigueo y calambres, si no se corrige puede llegar a la tetania.

Ministrar fármacos.

Nondrolona 1 ampolleta, I.M.

Es un esteroide anabólico que mejora el equilibrio del calcio y disminuye la resorción.

Se ha demostrado que corrigen la anemia pues es un estimulante inespecífico de la eritropoyetina, aunque la respuesta de la médula ósea varía en diferentes extractos patológicos, pero se debe tener cuidado pues grandes dosis de andrógenos producen eritropoyesis excesiva, dando lugar a una policitemia moderada.

Se emplea 1 inyección semanal de 600 mg., a 1 gr.

El mecanismo de acción se ha buscado en la estimulación de la secreción de eritropoyetina por los riñones, aunque se ha demostrado que directamente estimulada se limita, restringiendo los alimentos protéicos.

Aumento de la anabolia.

Los esteroides andrógenos-anabólicos se utilizan en una serie de procesos que van desde la recuperación posoperatoria hasta enfermedades debilitantes crónicas.

Estudios recientes han demostrado que disminuyen el balance nitrogenado negativo y lo pueden convertir en un balance positivo. Los efectos guardan estrecha relación con el ingreso de proteínas y el ingreso calórico total, según las condiciones, un pequeño aumento de uno o de otro puede tener un efecto mayor en la administración

del anabolito, proporcionan una sensación de bienestar, aumenta el apetito y no es criticable que se empleen en enfermedades terminales, pues no va a variar el pronóstico.

Furosemid 80 mg., I.V., 8-16-24.

Es un fármaco de un grupo de derivados del ácido antranilfítico.

Los diuréticos de este grupo se absorben fácilmente por el aparato gastrointestinal y en un porcentaje importante se conjugan las proteínas plasmáticas. Se excretan rápidamente por la orina por filtración glomerular y secreción tubular proximal.

El índice de excreción es de tal magnitud que no ocurre acumulación a pesar de la administración repetida. Con la ingestión cabe esperar respuesta diurética en términos de 1 hora, con la inyección de 2 a 10 minutos.

Mecanismo de acción diurética:

En términos generales el tiempo de comienzo y la duración de la diuresis.

Los diuréticos actúan principalmente en inhibir la resorción de sodio y cloro en la rama ascendente del Asa de Henle, se ha estimulado este sitio como resultado de la inhibición prácticamente completa de

la producción positiva y negativa de agua libre.

Toxicidad clínica:

1. El desequilibrio de líquidos y electrólitos es la forma más frecuente de toxicidad.
2. Las reacciones secundarias son muy raras, es bastante frecuente la hipericemia, las demás reacciones incluyen trastornos gastrointestinales, (con hemorragia o sin ella), depresión de los elementos figurados de la sangre, parestesias, disfunción hepática.

Calcio 1 tableta 8-16-24 horas.

El calcio es el quinto elemento del organismo y su parte principal se encuentra en las estructuras óseas, se presenta en pequeñas cantidades en el líquido extracelular y en medida menor en la estructura y el citoplasma de los tejidos blandos, el calcio desempeña funciones fisiológicas importantes; en esencia, para la integridad de la función del Sistema Nervioso Muscular, en los que tiene una influencia importante para la constitución y la excitabilidad de estos tejidos. Es necesario para el funcionamiento normal y es uno de los factores en la coagulación de la sangre.

Necesidades de Calcio: Las necesidades de calcio son cubiertas por los alimentos y las fuentes principales son los productos lácteos, la ingestión de calcio oscila entre 200 y 1500 mg. por día.

Absorción y excreción: En términos generales la parte principal de la absorción ocurre en los segmentos más proximales del intestino delgado, en el ser humano aproximadamente el 33% del calcio ingerido se absorbe, la absorción intestinal es de la forma ionizada soluble de calcio que entraña por lo menos tres etapas:

1. Captación del calcio en el polo de la mucosa.
2. Salida del calcio en el polo seroso del epitelio intestinal. La captación del calcio por la mucosa probablemente sea mediada por un portador y una proteína que ligada al calcio no se ha estudiado o comprobado. Si ésta salida es pasiva o activa. La salida del calcio del polo seroso del epitelio intestinal se reconoce como un fenómeno que requiere de energía.

La absorción de calcio es favorecida por la Vitamina D y la hormona paratiroidea.

El calcio es secretado hacia el aparato gastrointestinal por saliva, bilis y jugo pancreático. Este calcio endógeno y el absorbido por la alimentación son la fuente del catión que se excreta por las heces; hay pérdida importante de calcio en la leche durante la lactación y también pérdidas durante diarreas por el sudor.

La excreción urinaria es la diferencia entre la cantidad que se filtra y la que se absorbe. No hay prueba de secreción tubular renal del calcio. No se conocen los mecanismos de la reabsorción renal del calcio y por razones desconocidas, hay correlación entre la excreción urinaria de sodio y la de calcio. Ello es valioso cuando la natriuresis (excreción de sodio por orina) aumenta por carga salina y también se observa con diuréticos que actúan en la rama ascendente del Asa de Henle y en el tubo distal.

La hormona paratiroidea estimula la resorción de calcio por los riñones aparentemente el actuar sobre el túbulo distal en tanto que los metabolitos de la vitamina D estimulan la resorción tubular proximal de calcio. La calcitonina inhibe la resorción tubular proximal de calcio y así facilita la excreción del catión.

ACCIONES FARMACOLOGICAS:

Acciones locales: Las sales de calcio irritan frecuentemente los tejidos y producen una úlcera dolorosa si se inyecta por vía cutánea, en consecuencia la administración parenteral del gluconato de calcio debe hacerse intravenoso evitando la extravasación.

SISTEMA NEURO MUSCULAR.

La elevación moderada de la concentración cálcica del líquido extracelular puede pasar sin efecto clínico manifiesto en el aparato neuromuscular, sin embargo cuando la hipercalcemia es excesiva disminuye la excitabilidad de los tejidos. En contraste con una pequeña disminución de calcio ionizado puede aumentar en grado considerable la excitabilidad de los tejidos nerviosos y muscular y puede causar convulsiones tetánicas.

No se ha aclarado el papel del calcio para regular la excitabilidad de los tejidos, se considera que el influjo del calcio a través de la membrana plasmática se efectúa por virtud de difusión facilitada mediada por un portador.

En tejidos excitables el intercambio de calcio por sodio puede ser la causa de la expulsión de sodio. Sin embargo, la concentración de calcio iónico citoplásmico no es regulada por la entrada y la salida celulares hasta cerca de la misma medida en lo que es por la mitocondria y el retículo sarcoplásmico, que se encuentran calcio intracelular.

El calcio causa cambios comparativamente pequeños en los potenciales de membrana en reposo pero modifican los cambios provocados de los potenciales de membrana en el medio y en el músculo.

Además, el calcio tiene un papel importante en la regulación de la permeabilidad de la membrana celular al sodio y al potasio.

El aumento de la concentración del calcio disminuye la permeabilidad de la célula y la dilución tiene el efecto opuesto.

El calcio tiene papeles adicionales en el acoplamiento de la excitación con la contracción muscular y la liberación de los transmisores neumohumorales.

El potencial de acción en el músculo estimula la liberación de iones de calcio en el retículo sarcoplásmico y el catión divalente activa la contracción. La interacción de actina y de miosina, que motiva la contracción es inhibido y ocurre la relajación.

ción muscular. Cuando la actina se une a un complejo de proteínas troponina y tropomiosina. La conjugación del calcio a la troponina anula el efecto inhibitorio de la troponina sobre la interacción de actina y miosina. Ocurre relajación muscular cuando el calcio iónico sarcoplasmático experimenta bombeo hacia el interior del retículo sarcoplásmico lo cual permite el efecto inhibitorio de la troponina sobre la actina y la miosina.

Otro papel importante del calcio es la conexión entre el estímulo y la secreción de ciertas glándulas endócrinas. Depende de los iones de calcio la liberación de catecolaminas por la médula suprarrenal de neurotransmisores en la sinapsis.

APARATO CIRCULATORIO.

En el miocardio se ha observado una corriente hacia el interior lenta, que ocurre durante la meseta del potencial de acción y depende del calcio ionizado. Este conducto lento probablemente transporta la corriente hacia el interior del calcio y puede guardar relación entre el acoplamiento de excitación y contracción.

La estabilidad del calcio no irrita el aparato gastrointestinal.

PROBLEMA:

INSUFICIENCIA CARDIACA DERECHA.

MANIFESTACION DEL PROBLEMA__

Taquicardia.

Congestión cerebral.

Congestión Hepática

Congestión Renal

Hedema de miembros inferiores

RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA.

Taquicardia: Se encuentra frecuentemente ritmo de galope en tres tiempos que de existir igualmente soplo sistólico que aumenta con la inspiración se llama también de Rivero Carballo .

ACCION ES DE ENFERMERIA :

Reposo absoluto,

Razón científica de las acciones:

El reposo es requisito indispensable para un eficaz tratamiento .

El reposo tiene como todas ventajas y desventajas desde el punto de vista del corazón insuficiente por sí solo producirá :

1. Aumento del gasto cardíaco , al bradicardizar y mejorar el llenado diastólico , así como aumentar la velocidad sanguínea circulante y disminuir la resistencia periférica .

2. Disminución de las demandas ,al deprimir el metabolismo .Estás son sus ventajas fundamntales.

Entre sus inconvenientes son :

- a) Interferir en la ventilación pulmonar ,favorece las congestiones e infecciones bronco pulmonares.
- b) En los vasos ,el de favorecer las trombosis venosos o arterioesclerosis y consiguientemente las embolias .
- c)En el estado general la de producir las constipaciones ,dolores lumbares y musculares,dificultad para la micción y el hecho de constituir un trauma emocional que desespera a muchos pacientes .
- d) El de provocar trastornos metabólicos que son sin embargo inherentes solo al reposo completo y prolongado, tales como atrofias musculares con excesiva excreción de nitrógeno ,hipercalciuria con osteoporosis ,disminución de la fuerza muscular ,contracturas de músculos y tendones ,úlceras de decúbito ,e infecciones .

MANIFESTACION DEL PROBLEMA.

Congestión Cerebral: La presión arterial media carotídea -tenderá a disminuir con tendencia a la hipoxia cerebral ,y la venosa yugular aumentar un acortamiento del gradiente arterio-venoso que normalmente es de 90 mmHg para el primero en las venas.

Sin embargo ,gracias a la densidad cardiovascular y las características funcionales del lecho vascular no aparece hipoxia cerebral.El flujo cerebral se mantiene normal aún en casos de variaciones de aumento o disminución de su presión arterial media el riego cerebral se mantiene normal así como de oxígeno .

Los trastornos neurológicos de estos pacientes (el insuficiente cardíaco)son

2. Disminución de las demandas ,al deprimir el metabolismo .Estás son sus ventajas fundamntales.

Entre sus inconvenientes son :

- a) Interferir en la ventilación pulmonar ,favorece las congestiones e infecciones bronco pulmonares.
- b) En los vasos ,el de favorecer las trombosis venosos o arterioesclerosis y consiguientemente las embolias .
- c)En el estado general la de producir las constipaciones ,dolores lumbares y musculares,dificultad para la micción y el hecho de constituir un trauma emocional que desespera a muchos pacientes .
- d) El de provocar trastornos metabólicos que son sin embargo inherentes solo al reposo completo y prolongado, tales como atrofias musculares con excesiva excreción de nitrógeno ,hipercalciuria con osteoporosis ,disminución de la fuerza muscular ,contracturas de músculos y tendones ,úlceras de decúbito ,e infecciones .

MANIFESTACION DEL PROBLEMA.

Congestión Cerebral: La presión arterial media carotídea -tenderá a disminuir con tendencia a la hipoxia cerebral ,y la venosa yugular aumentar un acortamiento del gradiente arterio-venoso que normalmente es de 90 mmHg para el primero en las venas.

Sin embargo ,gracias a la densidad : cardiovascular y las características funcionales del lecho vascular no aparece hipoxia cerebral.El flujo cerebral se mantiene normal aún en casos de variaciones de aumento o disminución de su presión arterial media el riego cerebral se mantiene normal así como de oxígeno .

Los trastornos neurológicos de estos pacientes (el insuficiente cardíaco)son

más consecutivos a desequilibrios electrolíticos o ácido base.

ACCIONES DE ENFERMERIA

Reposo absoluto

RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES DE ENFERMERIA.

Se tendrá en consideración el estado general del paciente así como su estatus económico ya que si es de baja condición económica deberá readaptar su vida a su enfermedad ,pero deberá buscarse siempre, en lo posible una vida activa lo más cercano a lo normal ,que le permita tranquilidad mental y la necesaria ayuda económica ;a los pacientes no se les debe crear invalidez ni angustia.

MANIFESTACIÓN DEL PROBLEMA

Congestión Hepática :La brusca congestión hepática puede originar necrosis de las células centro lobulillares con ictericia y hepatomegalia .

Existe un engrosamiento del hígado tiene la particularidad de que es doloroso ,ya espontáneamente ,ya sólo a la palpación ;es un dolor profundo que tiene a bloquear la respiración el hígado engrosado es vascular .A veces en la palpación ,se perciben las pulsaciones del hígado sincronizadas ,con los latidos cardíacos .

Más característico aún es el reflejo hepatoyugular :cuando se presiona la región hepática ,hay que pedirle al enfermo que continúe respirando normalmente en posición de semifowler ,se observará un aumento, en las venas del cuello ;este aumento persiste durante toda la compresión.

ACCIONES DE ENFERMERIA .

Toma de la presión venosa central

RAZON CIENTIFICA DE LA ACCION

La presión venosa central se incrementa por la incapacidad del ventrículo derecho de asegurar el retorno de la sangre venosa .

El aumento de la presión venosa es un signo capital en la insuficiencia ventricular derecha .

Se medirá en la forma habitual ,poniendo en una vena del pliegue del codo un cateter; la toma de la presión venosa central tendrá una vital importancia para el tratamiento del enfermo.

Los valores normales son 8 - 12 cc de agua .

EVALUACION

La paciente tenía una presión venosa central de 7 cc de agua.

MANIFESTACION DEL PROBLEMA :

Congestion renal :la hipertensión venosa sistémica dificulta el retorno venoso y por lo que toca al riñón impide el correcto vaciamiento de su sangre .La hipertensión venosa intra renal se trasmite hasta nivel arteriolar glomerular .Disminuida ésta se crea un desequilibrio glomerulo-tubular, en donde lo que se filtra de sodio se reabsorbe casi totalmente ,con la retención de este ión ,existe una retención de agua trayendo como consecuencia el edema

ACCIONES DE ENFERMERIA .

Regimen sin sal.

RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES DE ENFERMERIA

En la insuficiencia cardíaca la bomba funciona mal, la velocidad de la sangre se entelece y con ella el débito cardíaco. El volumen sanguíneo llega a ser muy importante para el sistema cardíaco y venoso y no podrá asegurarse la libre circulación de las arterias y después de las venas. Si los glóbulos y las proteínas se quedan en el sector plásmatico, por el contrario el agua y los electrólitos del plasma pasarán al exterior de los vasos y provocarán el edema y aparecerá la insuficiencia cardíaca.

Hay por lo tanto una inadaptación entre el contenido y el continente, el riñón es incapaz de eliminar el agua y retiene sodio. Se comprende entonces la gran utilidad de emplear un regimen sin sal que tiende a disminuir el volumen sanguíneo circulante.

EVALUACIÓN .

La paciente tenía dieta: Blanda hiposódica con 2 Grs de sodio, 800 cc de líquidos en 24 horas.

PROBLEMA:

DIABETES MELLITUS ASOCIADA A OBESIDAD.

MANIFESTACION DEL PROBLEMA:

Glicemia 200 mg%
Glucosuria (++) = 0.25 grs.%
Cetonuria (indicios)
Proteinuria (+)
Poliuria -

RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA:

Existe un desequilibrio metabólico pues el metabolismo de los carbohidratos, de las grasas y de las proteínas implican un almacenamiento y ubicación de la energía y la síntesis de los elementos de los tejidos corporales y de las secreciones.

La diabetes es una enfermedad crónica que afecta el metabolismo de los carbohidratos, de las proteínas y de las grasas, se produce ya sea porque no se genera suficiente cantidad de insulina que se secreta no es eficaz.

Cuando la acidosis se asocia con la Diabetes se elimina cetona en la orina y a través de los pulmones.

En la Diabetes no controlada hay poliuria con hiperglicemia,

se pueden perder grandes cantidades de agua porque disminuye la reabsorción tubular de esta al vaciarse el exceso de glucosa en la orina.

ACCIONES DE ENFERMERIA:

Indicar a la paciente la importancia de estar bajo control médico frecuente.

Vigilar signos y síntomas de hiperglicemia, cetosis, y de acidosis diabética ya que se considera urgencia médica.

Glicemia preprandial y 8 horas.

Lograr que la enferma tenga una alimentación variada ya sepa como evitar algunos accidentes y complicaciones de su padecimiento y la sepa controlar.

Llevar un adecuado control:

A: de peso

- a) Indicarle dieta de reducción
- b) Exámenes de orina: glucosuria y cetonuria
- c) Hoja de control
- d) Glicemias (por laboratorio)

Aplicar insulina NPH 5 unidades subcutánea y enseñar a

la paciente administrársela ella misma.

Indicarle reglas de higiene sobre cuidados en los pies

Usar zapatos suaves

Limpiar las uñas frecuentemente

Lavar los pies diariamente y secarlos perfectamente, ya que la humedad favorece la aparición de hongos.

Por la noche dar masaje con pomada de lanolina

Realizar ejercicios de Burger-Allen.

Observar los cambios en la coloración de los pies.

Evitar cortarse los callos

No utilizar las ligas en las piernas ni calcetines fuertes.

Evitar bolsas de agua caliente en los pies o cojines eléctricos.

Se harán observaciones cuidadosas de la frecuencia de la micción, cantidad de orina, color, consistencia y olor.

RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES:

En 1ª Diabetes el metabolismo de los carbohidratos se encuentran deprimidos, porque el transporte de glucosa de la sangre a las células se encuentra obstaculizado por la falta de insulina.

La concentración de la glucosa en sangre se eleva; sin embargo si no hay un aporte adecuado de glucosa hasta las células, éstas no logran una función óptima: si la Diabetes no se controla se produce:

- a) Signos y síntomas de desequilibrio hidroelectrolítico.
- b) Signos y síntomas de acidosis metabólica
- c) Conforme pasa el tiempo se producen cambios degenerativos en los vasos sanguíneos.

El sujeto diabético suele tener poliuria, lo que significa que produce una cantidad excesiva de orina.

Los riñones absorben una cantidad mayor de líquido del torrente sanguíneo para poder excretar del organismo el exceso de azúcar.

Además los tejidos del organismo (músculo, corazón, hígado, privados de la cantidad habitual de glucosa, se ven obligados a utilizar otras sustancias para obtener energía que necesitará, así al faltar la insulina, el organismo recurre a sus reservas de grasas. Lo hacen perder peso y cuando esto se prolonga llega prácticamente a la inanición.

Cuando el enfermo no recibe un adecuado control de su padeci-

miento.

Las molestias comunes que son: orina abundante, (poliuria) sed excesiva (polidipsia) apetito exagerado (polifagia), pérdida de peso, cansancio, debilidad.

Pueden incrementarse y llegar a ocasionar el coma diabético esta grave complicación puede ocasionar la muerte, cuando no se instituye el tratamiento adecuado y oportuno.

El coma diabético resulta de la utilización exagerada de grasas que acarrea una formación excesiva de sustancias ácidas nocivas; los cuerpos cetónicos llamados así porque pueden transformarse en cetonas. La acumulación de estas sustancias en la sangre es la responsabilidad de la cetonuria y del aliento cetónico característico de la Diabetes "descontrolada" y/o coma diabético.

CONTROL DE PESO

Aunque todavía se ignora la causa de la Diabetes existen puntos que están bien establecidos:

La Diabetes Mellitus es un padecimiento hereditario o sea que afecta con mayor frecuencia a los familiares diabéticos.

La casi totalidad de los diabéticos adultos son o fueron obe

sos; en encuestas realizadas se encontró que el 8% de los obesos eran diabéticos mientras que en los delgados no se encontró ninguno. Estos datos destacan la importancia de la obesidad como factor que favorece la aparición de la diabetes y sugiere la posibilidad de evitar el padecimiento, el mantener un peso bajo.

La mejor manera de combatir la Diabetes es luchar contra la obesidad.

Además una persona obesa vive menos años, especialmente porque con mucha frecuencia se lesionan el corazón y los vasos sanguíneos.

DIETA DE INDUCCION.

La dieta es porque se encuentra en un estado inadecuado de nutrición y este estado es perjudicial.

Una de las bases del tratamiento es la dieta para alcanzar y conservar el peso ideal y proporcionar todos los elementos que requiere un buen estado de nutrición. (Vitaminas, minerales, proteínas). Este estado de nutrición adecuado aumenta la probabilidad de una vida más prolongada.

La dieta debe estar bien balanceada porque en su cálculo y

distribución debe tomarse en cuenta la edad, peso, actividad física, y tipo de tratamiento médico.

A los pacientes diabéticos obesos se les indica una dieta de inducción de 1,000 calorías en la que se disminuyen la cantidad de azúcares y grasas, conservando los alimentos que proporcionen vitaminas y minerales.

Enseñar a la paciente la determinación de glucosa en orina es importante para que lleve su propio control.

Cuando se acumula el azúcar en la sangre en cantidades importantes aparece la glucosa en orina porque rebasa el umbral renal .

Por esta razón el examen de orina es un buen método, indirecto para saber si la glucemia está o no elevada. Se utilizan métodos sencillos que le permiten al enfermo observar la cantidad aproximada de glicemia.

Así como llevar una hoja de control donde deberá anotar, hora resultado, si aplicó insulina, dosis, y peso semanal.

Las glicemias por laboratorio deberá realizarse según el criterio del médico, ya que es el único método directo por el cual se puede valorar con exactitud la cantidad de glucosa en sangre.

Aplicación de insulina es necesario aplicarla a los pacientes diabéticos para suplir la que falta. Esta hormona no produce dependencia y no tienen bases para pensar que pueda ser perjudicial, de hecho la insulina ha prolongado la vida del diabético.

DIVERSOS TIPOS DE INSULINA.

Insulina de acción rápida o cristalina. Actúa a los 30 minutos alcanza su acción máxima a las 2 y 4 hrs. y tiene una duración de 6 a 8 hrs.

Insulina de acción intermedia. NPH, su acción se inicia a las 4 hrs, su acción máxima de los 8 a 12 hrs. y dura de 18 a 24 hrs.

Insulina de acción prolongada como son la Pzi y la ultralenta, estas se distinguen porque inician su acción en forma tardía 6-8 hrs. y una duración muy prolongada, hasta 36 hrs. y su efecto máximo entre las 14 y 24 hrs.

Enseñar a la paciente cómo debe de inyectarse la insulina. La jeringa especial, la lectura de la misma, técnica de asepsia de la jeringa y técnica de la inyección subcutánea.

EL CUIDADO DE LOS PIES.

Las lesiones en los diabéticos son frecuentes especialmente después de los 40 años; por lo tanto es necesario someter los pies a cuidados especiales con regularidad.

Los pies están más expuestos a lesionarse porque reciben golpes, sudan más, están menos irrigados, con frecuencia se hallan infectados por bacterias, hongos, además las lesiones cicatrizan con dificultad.

EJERCICIOS DE BUEGER-ALLEN.

Estos ejercicios deberán repetirse cuantas veces sean necesarios:

1. Recostarse en la cama y elevar los miembros inferiores, mantenerlos así por 1 a 3 minutos.
2. Sentado en el borde de la cama mover los pies adelante, atrás durante 3 minutos.
3. En la misma posición con el pie realizar en el aire el siguiente ejercicio, punta, talón, punta talón, por tres minutos.
4. Se recueste de nuevo, con las piernas horizontales, cubrirlos con una manta gruesa y permanecer así 5 minutos.

Evaluación:

No coopera la paciente con el tratamiento, pese a que se le explicó su padecimiento; al realizar las glucemias siempre protesta, por lo que mostró interés fue por la técnica de la inyección y la explicación de tipo de insulina.

GEL DE HIDROXIDO DE ALUMINIO.

Composición:

Suspensión acuosa que contiene 4% de óxido de aluminio en forma de hidróxido de aluminio. Es el antiácido más popular y se administra en forma de gel en dosis de 10 a 15 ml. en medio vaso de agua una o dos horas después de la comida, no inmediatamente cuando hay alimento en el estómago.

Los resultados obtenidos en la hiperclorhidria o hipersecreción y úlcera péptica con el empleo de gel de hidróxido de aluminio es efectivo en la práctica clínica diaria, en el sentido de alivio del ardor y dolor epigástrico.

PROBLEMA:

EDEMA GENERALIZADO

MANIFESTACION DEL PROBLEMA:

Acumulación de líquido en los tejidos
Estiramiento moderado de la piel, causado por el líquido subcutáneo.

RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA:

El edema es la acumulación excesiva de líquido en los espacios intersticiales.

Las consecuencias del edema depende de la cantidad de líquido que haya perdido el plasma, según el Signo de Godete.

ACCIONES DE ENFERMERIA:

Control estricto de líquidos
Registro de peso diario.
Dieta hiposódica hiperprotéica

RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES:

El agua y los electrolitos están relacionados y es muy raro, que se desequilibren uno sólo, la proporción normal de agua

respecto a los electrolitos puede cambiar por aumento de ingreso, por pérdida excesiva de electrolitos o por una combinación de estos factores, lo contrario, puede haber cantidad excesiva de un electrolito por disminución del ingreso de agua por ingreso o retención o por combinación de éstos.

La hipovolemia o déficit del volumen de líquido extracelular suele ser una deficiencia tanto del agua como de los electrolitos.

También puede haber déficit de líquido extracelular por pérdida de líquido que se acumula en un tercer espacio. La cantidad de líquidos que entran por vía oral 2500 ml. es la misma que debe ser eliminada por las emuntorios. Al existir alguna patología (I.R.C., D.M.) se deben cuantificar todos los ingresos y egresos pues presentan una retención de líquidos.

La comprobación del peso diario en pacientes que retienen líquidos es necesaria como ayuda diagnóstica o para comprobar la eficacia del tratamiento.

El peso varía durante las 24 horas del día por ello es conveniente realizarlo antes del desayuno para que los valores se puedan comprobar.

La dieta hiposódica es una dieta que por lo regular se le indica a todo paciente con I.R.C. para evitar la ingesta de so

dio evitando así la retención de líquidos.

EVALUACION:

El control de líquidos siempre fue negativo.

El peso se mantuvo casi igual con variación de 500 grs.

Durante su estancia en el Hospital la paciente mantuvo su die
ta.

PROBLEMA:

DOLOR EN REGION GLUTEA POR ABSCESO

MANIFESTACION DEL PROBLEMA:

Llanto fácil, sollozo, irritabilidad, proceso inflamatorio localizado en región glútea derecha.

RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA:

Los receptores para el dolor son terminaciones nerviosas libres, están ampliamente distribuidas en las capas superficiales de la piel y en algunos tejidos internos. Los músculos y tendones poseen una sensibilidad especial para el dolor.

A nivel del tálamo el dolor se recibe de una forma conciente pero indiscriminadamente, la corteza cerebral es la que localiza el dolor, es discriminativa lo va a localizar, va a valorar su intensidad y su calidad y le da significado. Se cree que las células lesionadas liberan enzimas que desdoblan la bradiquina hacia el líquido intersticial; estos compuestos son encargados de estimular los receptores para el dolor.

La histamina que liberan las células lesionadas probablemente también actúa como irritante y el ácido láctico que se acumula en los tejidos durante el metabolismo anaeróbico también

actúa como estímulo doloroso.

ACCIONES DE ENFERMERIA:

Los cuidados de enfermería deben orientarse a prevenir el dolor cuando sea posible.

Interpretar y valorar la intensidad del dolor.

Administrar analgésicos bajo prescripción médica, como dipir
na.

RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES:

Interpretar y valorar la intensidad del dolor de cada persona varía de acuerdo a: factores fisiológicos y factores psicológicos, pues existen diferentes niveles de umbral hacia el dolor, por lo que deberán de identificarse oportunamente, para dar atención inmediata.

Administrar analgésicos.

La dipirona actúa sobre el sistema nervioso central con efectos deseados de analgésicos y antipiréticos.

EVALUACION:

La respuesta conductual posterior a la administración del analgésico nos permitió observar los dolores eran producidos por el absceso glúteo.

PROBLEMA:

INSOMNIO

MANIFESTACION DEL PROBLEMA:

Sueño superficial

Estado de vigilia prolongado

RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA:

La profundidad del sueño está en relación con la relajación muscular por consiguiente cualquier situación de stress aumenta la tensión muscular y nerviosa que nos lleva a aumentar el índice metabólico, si disminuyen las demandas a través del sueño es posible obtener una respuesta total del organismo al stress, ya que en el sueño el metabolismo disminuye por abajo del nivel basal actuando sobre cualquier actividad cortical (angustia).

Comunmente la ansiedad se acompaña de reacciones físicas como temblor, pérdida del apetito.

Respiración agitada, aumento de la frecuencia cardíaca.

ACCIONES DE ENFERMERIA:

Mantener la estética en la unidad del paciente.

Proporcionar un ambiente familiar, trayecto objetos de su casa, televisión, fotografías de sus hijos.

Proporcionar comodidad a la paciente: bañarla, darle masaje en miembros inferiores.

Reducir el stress mediante el diálogo de unos 15 ó 20 diarios sobre temas que motiven a la paciente.

Respetar los hábitos de sueño y descanso, si está dormida no dar medicamentos.

RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES:

El ciclo del sueño y vigilia por lo general no se ve afectado por las alteraciones en el medio ambiente, sin embargo, cuando éstas se unen a manifestaciones de enfermedad, el reposo y el sueño se ven reemplazados por inquietud y angustia que en el paciente crónico causan deterioro en el estado anímico y funciones.

RESPONSABLE DE LA ACCION:

Personal de enfermería y compañeros de cubículo.

EVALUACION:

La paciente mejoró un poco y mostró recuperación de sus necesidades de sueño y descanso.

PROBLEMA:

DEPRESION EMOCIONAL

MANIFESTACION DEL PROBLEMA:

Agresividad, abandono de sí misma, hostilidad, angustia y actitud negativa.

FUNDAMENTACION CIENTIFICA:

Es común observar en los pacientes con I.R.A., ingresados al hospital no sólo que se quejan de dolores físicos, sino que se observan importantes cambios de conducta, sometidos a mucha tensión emocional, haciendo que sean difíciles de tratar.

La depresión es una reacción psicopatológicas muy frecuente se manifiesta por una actitud de concentración en uno mismo, en tanto que se pierde el interés en situaciones externas. El deprimido tiende a la pasividad y el abandono porque percibe la futilidad de sus esfuerzos y su incapacidad para encontrar satisfacciones psicodinamia: la depresión es la respuesta a la pérdida de un objeto o relación valiosa para el individuo. Es normal cuando la reacción ocurre claramente en relación con circunstancias externas y sólo persiste hasta que el sujeto logra un nuevo ajuste o transacción. Su psicodinamia no difiere básicamente a la del luto o duelo.

En la depresión, la pérdida de la confianza, el desaliento el desinterés, la perturbación del sueño, del apetito y de la capacidad para el trabajo.

Al paciente que se le ha dado el diagnóstico de una enfermedad incurable, tiene todo el derecho de deprimirse y de estar en duelo.

ACCIONES DE ENFERMERIA:

Tener mucha paciencia, ayudar al paciente a tolerar su enfermedad por lo menos hasta que esté en condiciones de asumir su situación de una manera diferente, platicar con la paciente para que exprese sus sentimientos.

Hacerle sentir que se le considera una persona valiosa.

Mostrar interés y preocupación por la paciente buscando que participe directamente en su propia atención.

Cuidar de su higiene diaria con el fin de proporcionarle bienestar.

Ayudar a que recupere sus habilidades y actitudes de una manera sensata y realista.

Planear actividades para disminuir su depresión y seguir etapa del tratamiento, como lectura, tejido.

RAZON CIENTIFICA DE LA ACCION:

Al encontrarse el paciente deprimido, pierde el interés en lo que le rodea, se aburre y no deja de pensar en la pérdida que ha sufrido (su salud).

No se puede esperar que se muestre alegre ante tales circunstancias conforme se ajusta a la nueva manera de vivir, comienza a encontrar cierto equilibrio interno y la depresión por lo general desaparece.

La enfermera puede ayudarle escuchándole, estimulando a que analice sus sentimientos.

Los pacientes muy deprimidos no tienen energía ni deseos de realizar ninguna tarea. Por lo general no desean hablar, ni platicar ninguna sección terapéutica ya que sienten que no pueden funcionar correctamente y temen que sus debilidades sean descubiertas, por esta razón es necesario tomar la iniciativa y traer al paciente así alguna actividad.

No se debe esperar que el paciente se sienta agradecido o se

comparte amablemente con él cuando intente cambiar los patrones de conducta. Es posible que el paciente se irrite con su intervención. En efecto esta será una señal positiva pues la depresión es en gran parte producto del enojo que se vuelve contra uno mismo.

El expresar su enojo ante otra persona, la ayuda a externar este sentimiento, con lo cual se torna menos destructivo para la paciente.

Los pacientes deprimidos requieren de mucha atención, cuidados y aceptación. Parecería que el apoyo que se les ofrece nunca fuera suficiente. Se debe tener cuidado con su sensibilidad, porque son hipersensibles.

Sus necesidades nunca pueden ser totalmente satisfechas por lo que siempre se siente traicionado y sin afecto. Todos los pacientes deprimidos sienten que la vida no tiene sentido.

EVALUACION:

Poco a poco se fue ganando la confianza de la enferma aunque fue bastante difícil, pues la paciente le tiene un gran resentimiento a la vida

Problema:

Hábitos higiénicos deficientes.

Promiscuidad.

Situación económica deficiente, que repercute en su estado nutricional e higiénico, y en su modo de vida (promiscuidad).

Razón científica del problema:

La paciente forma parte de una familia de clase media, con bajos recursos económicos que no le permiten satisfacer sus necesidades nutricionales y de salud.

Acciones de enfermería:

Orientar a la familia para que detecte oportunamente problemas que pueden intervenir en la homeostasis de salud-enfermedad, ya que además de presentar un problema serio de Insuficiencia Renal Crónica y Diabetes Mellitus, necesitará un adecuado balance nutricional; utilizando los recursos económicos con los que cuenta.

Razón científica:

Es función de la salud pública llevar a cabo la promoción de la salud pretendiendo mantener al individuo en estado de normalidad, de bienestar físico y mental en equilibrio con su ambiente, sus bases radican en:

1. Promover el saneamiento ambiental; agua potable, control de la basura, higiene de los alimentos, mejoramiento de la vivienda.
2. Distribución adecuada al ingreso familiar.
3. Mejorar el ambiente familiar.
4. Recreación.

Responsable de la acción:

El equipo interdisciplinario de salud.

Evaluación:

Se le dió una orientación amplia a la paciente sobre como debería ser su nutrición, los alimentos permitidos y sus raciones.

A los familiares no fue posible hablarles para ser extensiva la información.

Nombre: R.G.A.C.
 Sexo: Medicina interna
 Casa 377
 Fecha de ingreso: 7-VII-65
 Edad: 56 años
 Sexo: femenino
 Estado civil: Casada
 Religión: católica
 Diagnóstico médico:
 Insuficiencia Renal Crónica.
 Secundaria, Diabetes Mellitus.

ENFERMEDAD DE ENFERMERIA:

Paciente del Sexo femenino con diagnóstico médico de RIC. Sec. a Diabetes Mellitus, con artitis forzada a consecuencia de abcesos en glándor derecho, disnea postural, con abundantes estornudos, orientada en tiempo, persona y lugar, emocionalmente deprimida, familia desintegrada, tratamiento dialítico reciente, mala higiene personal, ausencia de piezas dentales, convivencia con animales.

PROBLEMA	MANIFESTACION DEL PROBLEMA	RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA	ACCIONES DE ENFERMERIA	RAZON CIENTIFICA DE LAS ACCIONES	EVALUACION
Insuficiencia renal crónica (I.R.C.)	Oliguria	La oliguria se presenta por una disminución del flujo urinario. Es instaurada lentamente y es frecuentemente que subiera una diuresis de 50 a 100 ml. de orina pimentada, pero de peso específico escasa y con un contenido en urea inferior a 10 g/L. La presencia de proteinuria, hematurias y cilindros es constante pero sin valor diagnóstico.	Diuresis horaria	Al estudiar la orina, se pueden obtener muchos datos al respecto al estado de los riñones, el equilibrio electrolítico y del estado general del organismo.	La paciente orinaba 10 cc en 6 horas.
	Uremia	La retención de los derivados nitrogenados del metabolismo es la anomalía fundamental de la uremia crónica, se traduce de la elevación del nivel plasmático de la urea y creatinina. En la insuficiencia renal el nivel de urea sanguínea subpasa del 1g/l y cuando la creatinina sobrepasa 15 mg/l.	Toma de química sanguínea	La urea es en el ser humano la forma principal de eliminación de los desechos que provienen del catabolismo nitrogenado. La urea filtrada por el glomerulo sufre una reabsorción parcial, por mecanismo de difusión pasiva, a lo largo de su trayecto tubular. La cantidad diaria de urea producida es de 20 g/24 hrs. Saber las cifras de glóbulos rojos si son menos de 5000000, los valores normales son: M = 16 (3) ? F = 14 (3) ? Valores obviamente la cantidad de hemoglobina.	La paciente tenía inicialmente una hemoglobina de 7 mg., después de la transfusión tenía 8 mg. de hemoglobina.
	Anemia	Los urémicos crónicos son siempre anémicos, aunque el mecanismo de esta anemia no es del todo conocido, se sabe que la anemia del urémico tiene factores hemolíticos, ya que la sobrevivencia del glóbulo rojo, que normalmente es de 120 días se reduce a la mitad y a veces a menos de la mitad. Otro factor importante es la depresión de la médula ósea con fallo selectivo de la eritropoyesis de los eritropoietos cuyo poder para captar el hierro está altamente disminuido.	Toma de biometría hemática Observar llenado capilar Transfusión sanguínea	Mantener el equilibrio de la cifra normal de glóbulos rojos, pues se encuentran destruidos por sustancias tóxicas que actúan en los urémicos. Además de mantener el equilibrio fisiológico entre el espacio extra e intracelular, para propiciar así la vida del paciente.	La paciente tenía inicialmente una hemoglobina de 7 mg., después de la transfusión tenía 8 mg. de hemoglobina.
	Anorexia	Falta o escasez notable del apetito: este trastorno es ocasionado en la I.R.C., por alteraciones en el aparato digestivo. Existe una sensación de sequedad y ardor en la boca. El aliento huele a amoníaco, producto de la descomposición de la urea por fermentos bacterianos. La anorexia y la náusea son las manifestaciones iniciales y que pueden ser los únicos síntomas tóxicos durante meses y que en ocasiones son irreversibles (la anorexia).	Mantener aseada la boca.	Existe una estomatitis real, debida a la transformación de la urea, que se elimina por las glándulas salivales, en amoníaco, que es una sustancia cáustica, que irrita la mucosa bucal y favorece la implantación de gérmenes. La estomatitis es la causa de la anorexia.	El apetito no mejora siempre; reduce la dieta.
	Escarcha urémica	La urea es la sustancia más difundida del organismo por lo que cuando se encuentra elevada en la sangre, tiende a salir por cualquier orificio. Sale por las glándulas sudoríparas y al evaporarse el agua del sudor, se precipita en la piel y se forma lo que se conoce con el nombre de escarcha urémica. Los sitios en los que se localiza esta alteración son aquellos donde la sudoración es abundante. En la piel se forman líneas depositos de urea como harina (sudor de urea). Se observa excepcionalmente un sangrado inferior a 4 g/l. El prurito es un síntoma frecuente con la toxicidad de la urea.	Baño tres veces al día	El agua y el jabón van a permitir mantener la piel limpia, evitando el prurito y lesiones de la piel que terminarían en infecciones cutáneas.	
	Edema	Es la expansión del espacio extracelular. Este que en condiciones normales constituye aproximadamente el 20% del peso en una persona adulta, llega a alcanzar valores hasta del 50 y 60 %. Existen diferentes tipos de edema cardiovascular, renal y hepático. En el edema renal existe una disminución de las proteínas plasmáticas.	Monitoreo del peso corporal Control estricto de líquidos Diuresis horaria Cambios frecuentes de posición Elevación de miembros inferiores. Lubricar la piel	En ocasiones el edema puede no ser tan aparente y puede destacarse únicamente por la curva de peso. En condiciones normales la cantidad de líquidos ingeridos, con la cantidad que egresa debe ser igual, es decir, hay un equilibrio. En la I.R.C., no se observa esto, pues los balances globales en 24 horas son negativos, lo que ocasiona un aumento y esto empeora la situación. Si el paciente presenta diuresis menor de la normal o sea menos de 80 cc. por hora, en este caso más indicadas alteraciones en el filtrado glomerular. El objetivo de este acción será evitar nuevamente hiperhidratación, además de prevenir flicteras por presión. Para favorecer el retorno venoso, disminuir el edema. La piel es generalmente seca y de un color caca especiada, se observa un las partes descalcificadas. La sequedad de la piel pone de manifiesto la deshidratación resultante de la poliuria forzada.	Tiene un sobrepeso del 30% en relación al peso ideal.
			Administración de medicamentos. Náuseas, ampollitas I.M. (gases)	Es un esteroide que mejora el equilibrio del calcio y disminuye la reabsorción. Se ha demostrado que corrigen la anemia, pues es un estimulante inespecífico de la eritropoyesis. Provocando un aumento en la eritropoiesis. Los esteroides andrógenos-anabólicos se emplean en una serie de procesos que van desde la recuperación postoperatoria hasta las patologías debilitantes crónicas. Es un fármaco de un grupo de derivados del ácido astrálfico. Los diuréticos de este grupo se aban-	El apetito de la paciente no mejoró ni su estado general.
			Furosemid 80 mg. I.V. 8-15-74 hrs.		

hubo fácilmente por el aparato gastro-intestinal y en un porcentaje importante se conjugan las proteínas plasmáticas. Se excita tan rápidamente por el frío, por la filtración glomerular y secreción tubular, proximal. Las reacciones secundarias son: edema, shock, asfisia, hipobolemia, hipotenión arterial. El calcio es el quinto elemento del organismo y su parte principal se encuentra en las estructuras óseas; se presenta en pequeñas cantidades en el líquido extracelular, en el citoplasma de los tejidos blandos. El calcio desempeña funciones fisiológicas importantes, para la integridad de la función del sistema nervioso y muscular, en los que tiene una influencia para la constitución y la estabilidad de estos tejidos, además de ser uno de los factores de la coagulación.

Calcio
1 tab. 8-16-74
horas.

Insuficiencia cardíaca derecha.

Taquicardia

Se encuentra frecuentemente un ritmo de galope en los tiempos, puede existir igualmente un soplo sistólico que aumenta en la inspiración; se llama también signo de Rivero Carballo.

Reposo absoluto

El reposo es requisito indispensable para un eficaz tratamiento. El reposo tiene como todo, ventajas y desventajas. Desde el punto de vista del corazón insuficiente por sí solo, produce: 1) aumento del gasto, al bajarle la resistencia y mejorar el llenado diastólico, así como aumenta la velocidad sanguínea circulante y disminuir la resistencia periférica; 2) disminución de las demandas, al disminuir el metabolismo. Estas son sus ventajas fundamentales. Entre sus inconvenientes son: a) el interferir en la ventilación pulmonar, favorece las congestiones e infecciones broncopulmonares; b) en los vasos, el de favorecer las trombosis venoso arteriales y consiguientemente las embolias; c) en el estado general el de "solicitar constantemente" dolores lumbares y musculares, dificultades para la micción y el hecho de constituir un tabaco emocional que desahoga a muchos pacientes; d) el de provocar trastornos metabólicos que con, sin embargo, inherentes sólo al reposo completo y prolongado, tales como nitro muscular con excesiva excreción de nitrógeno, hipocalcemia con osteoporosis, disminución de la fuerza muscular, contracturas de músculos y tendones, fibrosis de pulmón, e infecciones.

Congestión cerebral

La presión arterial media carotídea tiende a disminuir con tendencia a la hipotensión cerebral y la vena yugular a aumentar un acortamiento del gradiente arterio-venoso que normalmente es de 50 mmHg, para el primer las venas. Sin embargo, gracias a la compensación cardiovascular y a las características funcionales del hecho vascular cerebral no aparece hipovolemia cerebral. El flujo cerebral se mantiene normal aún en casos de variaciones, de aumento o de disminución, de su presión arterial media. El flujo cerebral se mantiene normal, así como de volumen. Los trastornos neurológicos de estos pacientes (el insuficiencia cardíaca) son más bien consecutivos a desequilibrios o shock base.

Reposo absoluto

Se tendió en consideración el estado general del paciente, así como su estado económico, ya que si se de baja condición económica, debido a su estado de vida a su enfermedad, por deber buscar siempre, en lo posible, una vida activa lo más cercana a lo normal, se permite tranquilidad mental y la necesaria ayuda económica, a los pacientes no se les debe crear ansiedad, ni angustia.

Congestión hepática

La hinchazón hepática puede originarse por congestión de las venas porta y hepáticas. Existe un engrosamiento del hígado, tiene la particularidad de que es doloroso, ya espontáneamente, ya sólo a la palpación. El dolor profundo que tiende a bloquear la respiración, al hígado agrandado, es vascular. A veces en la palpación, se perciben las pulsaciones del hígado sanguíneo, con los latidos cardiacos. Incluye en ausencia de una carácter pulsátil, el carácter vascular del hígado se acompaña de una hipotensión venosa que se pone en evidencia en las venas del cuello o con la existencia de una hipertensión venosa yugular. Más característico aún es el reflejo hepatopulmonar: cuando se presiona la región hepática, hay que pedirle al enfermo que continúe respirando normalmente, un paciente de un momento, se observará un aumento de volumen de las venas del cuello; este aumento persiste durante toda la compresión.

Toma de la presión venosa central.

Desde un aumento en la presión venosa central, se por la inoperancia del ventrículo derecho de asegurar el retorno de la sangre venosa. El aumento de la presión venosa es un signo capital en la insuficiencia ventricular derecha. Se realizó en forma habitual poniendo en una vena del pliegue del codo un catéter. La toma de la presión venosa central tenía una vital importancia para el tratamiento del enfermo. Los valores normales son de 8-12 cm. de agua.

La presión tenía un promedio venosa central de 7...

Congestión renal

La hipotensión venosa sistémica dificulta el retorno venoso y por lo que toca al riñón, impide el correcto vaciamiento de su sangre. La hipotensión venosa interrenal se transmite hasta nivel arterial glomerular. Disminuida ésta se crea un desequilibrio glomerulo-tubular, en donde lo que se filtra de sodio se reabsorbe casi totalmente, con la retención de este ión, existe una retención de agua, trayendo como consecuencia el edema.

Régimen sin sal

En la insuficiencia cardíaca la bomba funciona mal, puesto que la velocidad de la acción se reduce y con ella el débito cardíaco. El volumen sanguíneo llega a ser muy importante para el sistema circulatorio y venoso y no podrá asegurarse la libre circulación en las arterias y después en las venas. Si los glóbulos rojos y proteínas se quedan en el sector plasmático, por el contrario el agua y los electrolitos del plasma pasará al exterior de los vasos y provocará el edema y aparecerá la insuficiencia cardíaca. Hay entonces inadecuación entre el contenido y el continente, el riñón es incapaz de eliminar el agua y retiene sodio. Se comprueba entonces la gran utilidad de emplear el régimen sin sal que tiende a disminuir el volumen sanguíneo circulatorio.

Edema de miembros inferiores.

Es un síntoma de insuficiencia cardíaca derecha. Las características de estos edemas son: declivos, únicos a la retención de agua y de los electrolitos. Su importancia es muy variable; puede reducirse a aumento de peso, que será necesario controlar.

PROBLEMA	MANIFESTACION CLINICA DEL PROBLEMA	RAZON CIENTIFICA DEL PROBLEMA	- 127 -	ACCIONES DE ENFERMERIA
Depresión emocional	Abandono de sí mismo, hostilidad, angustia, agresividad.	<p>La depresión es una reacción frecuente que se manifiesta por una actitud de concentración en uno mismo, en tanto que se pierde el interés en situaciones externas. El deprimido tiende a la pasividad y al abandono, porque percibe la inutilidad de sus esfuerzos y su incapacidad para encontrar satisfacciones psicodinamia.</p> <p>La depresión es la respuesta a la pérdida de un objeto o relación valiosa para el individuo.</p> <p>Su psicodinamia no difiere a la del luto o duelo.</p> <p>En la depresión a nivel de botones sinápticos predomina la MAO (mono-amino-oxidasa) responsable de este estado de ánimo.</p>		<p>Tener mucha paciencia, ayudar a la paciente a tolerar su enfermedad, por lo menos hasta que esté en condiciones de asumir su situación de una manera diferente, platicar con la paciente para que exprese sus sentimientos.</p> <p>Informar al médico tratante de la importancia que tiene la consulta psiquiátrica, ya que la paciente puede llegar al suicidio.</p>
Hábitos higiénicos deficientes. (promiscuidad)	Situación económica deficiente que repercute en su estado nutricional e higiénico en su modo de vida.	El régimen social por el que se rige nuestro pueblo capitalista. "La explotación del hombre por el hombre", la mala distribución de la riqueza,		Orientar a la paciente sobre los requerimientos nutricionales, de acuerdo a su patología. I.R.C. y D.M.

una reacción frecuente
ta por una actitud de
n uno mismo, en tanto
Interés en situaciones
primido tiende a la pa-
andono, porque percibe
sus esfuerzos y su in-
encontrar satisfacciones

la respuesta a la pér-
to o relación valiosa pa-

no difiere a la del luto

a nivel de botones si-
na la MAO (mono-amino-
bale de este estado de

al por el que se rige
capitalista. "La expla-
te por el hombre", la
n de la riqueza,

Tener mucha pacien-
cia, ayudar a la pa-
ciente a tolerar su
enfermedad, por lo
menos hasta que esté
en condiciones
de asumir su situa-
ción de una manera
diferente, platicar
con la paciente para
que exprese sus sen-
timientos.

Informar al médico
tratante de la im-
portancia que tiene
la consulta psiquiá-
trica, ya que la pa-
ciente puede llegar
al suicidio.

Orientar a la pacien-
te sobre los requere-
mientos nutriciona-
les, de acuerdo a su
patología. I.R.C. y
D.M.

Al encontrarse el paciente deprimido
pierde el interés por todo lo que le
rodea, se aburre y no deja de pensar
en la pérdida que ha sufrido (su sa-
lud).

No puede esperarse a que se muestre
alegre en tales circunstancias, confor-
me se ajuste a su nueva manera de
vivir, comienza a encontrar cierto
equilibrio interno y la depresión por
lo general desaparece.

Los pacientes muy deprimidos no tie-
nen energía ni deseos de realizar
ninguna tarea.

Por lo general, no desean hablar ni
platicar ninguna sección terapéutica.

La función de la salud pública es lle-
var a cabo la promoción de la salud
pretendiendo mantener al individuo en
estado de normalidad de bienestar fí-
sico y mental en equilibrio en su am-
biente, sus bases radican en:

- 1) promover el saneamiento ambiental
agua potable, control de la basura,
higiene de los alimentos, mejoramien-
to de la vivienda.
- 2) distribución adecuada del ingreso
familiar.
- 3) mejorar el ambiente familiar.

Poco a poco se fue ganan-
do la confianza de la en-
fermera, aunque fue bas-
tante difícil, pues la pa-
ciente tiene un gran resen-
timiento a la vida.

Se le dió una orientación
amplia sobre como debe-
rían ser su nutrición, los
alimentos permitidos, sus
raciones, etc.

A los familiares nunca
lograron localizar.

CONCLUSIONES:

Después de la investigación documental y los aspectos analizados se concluye que:

La Insuficiencia Renal Aguda o Crónica es una enfermedad que se puede agravar por eventos fácilmente previsibles o tratables.

Este tipo de eventos incluye procedimientos difíciles como son: los radiológicos de tipo de diagnóstico como urografía excretora, arteriografías excretoras, cavografías. La administración de un tipo de drogas nefrotóxicas potencialmente.

La Insuficiencia Renal exige averiguar las causas, reconocerlas y tratarlas en forma oportuna, temprana y efectiva.

Si bien la enfermedad del riñón se puede considerar como una enfermedad sistémica, que puede dar manifestaciones serias y graves; en ocasiones las manifestaciones son inespecíficas como hematuria, proteinuria, moderada hipertensión, edema, elevación de la urea sanguínea y sólo un estudio integral evidenciará que se trata de otro tipo de padecimiento, por ende, llegar al diagnóstico puede ser difícil y sólo se identificará este trastorno con la necropsia.

El riñón al ser el órgano de los productos finales del metabolismo de las purinas, es también uno de los órganos que más contribuyen

a la alteración metabólica sistémica desde el momento en que aparece la concentración de ácido úrico en la sangre y, como el riñón se encarga de eliminar el exceso enfermándose, ya sea produciendo litiasis o bien lesionándose su parénquima, presentando proteinuria y una progresión hacia la Insuficiencia Renal, aunque ésta sea lenta, o pueda haber moderada hipertensión arterial e infecciones urinarias.

En la esfera renal existe una alta incidencia de nefropatía diabética y ha ido progresando de tal manera que ya ocupa "el tercer lugar como causa de la Insuficiencia Renal y en algunos países de Europa y algunas estadísticas de ciudades de Estados Unidos, ya se acerca a ocupar el primer lugar".

Existen otros factores que lesionan el riñón de los pacientes con Diabetes Mellitus, así tenemos la hipertensión arterial, las infecciones urinarias y pielonefritis, que en la fase primaria de la Diabetes Mellitus puede dar síndrome nefrótico.

Por otro lado, la evolución de la Insuficiencia Renal Crónica en diálisis y trasplante renal es mejor, en términos generales, en cuanto a mayor sobrevida y menor número de complicaciones que en pacientes con nefropatía diabética que se encuentra en hemodiálisis, por lo que se ha comprobado que estos pacientes tendrán que incorporarse más temprano a este tratamiento para evitar mayor daño.

Lo ideal para evitar que progrese en las complicaciones en este tipo de pacientes es que lleven un adecuado control médico además de un adecuado control fijo de la glucemia. Al existir una pérdida de la homeostasis en el organismo ninguna parte de la economía del organismo volverá a funcionar como antes.

Uno de los objetivos principales del equipo de nefrología es ayudar a conservar la función de los riñones mediante una terapéutica adecuada y conservadora.

El desarrollar este estudio clínico de Proceso de Atención de Enfermería permitió identificar de forma directa el papel que desarrolla la enfermera profesionalista en la atención a pacientes con esta patología (IRC).

Ya que el enfoque predominantemente biológico y funcional de los problemas de salud, ha condicionado que el equipo interdisciplinario dirija sus acciones preferentemente a los efectos y no a las causas.

De acuerdo con la ideología de que no hay enfermedades sino enfermos es que se trabajó empleando el Proceso de Atención de Enfermería, como método de trabajo de tal forma que permitió conocer los daños que comprometían la vida del paciente.

El emplear el modelo de atención de enfermería en fases esenciales con recolección de datos por medio de la historia clínica de enfermería, realmente facilitó determinar los problemas reales y potenciales de la salud de la paciente estudiada, logrando establecer el diagnóstico de enfermería y su plan de cuidados con sus respectiva evaluación.

Finalmente, la participación del personal de enfermería médicos y dietólogos fueron decisivos para el desarrollo del estudio para el tratamiento de la paciente que desafortunadamente por su grado de evolución del padecimiento, éste se considera de pronóstico reservado.

Además, con este estudio clínico se logró satisfacer el afán de conocer la etiología, manifestaciones y repercusiones de la Insuficiencia Renal Crónica, correlacionando los aspectos teóricos con los datos observados en la paciente.

BIBLIOGRAFIA. -

- ABURTO, César Elemento de Bioestadística, Edit. -
Fondo Educativo Interamericana, S.A.
México, D.F. p. 235.
- ALFARO, Alonso Embriología Humana, Edit. Buenos Ai-
res, 1976, p. 790.
- ANASTAKES, Peter Principios de Anatomía, Ed. Harla, 2a.
edición, p. 628.
- ARANA, Federico Método experimental para Principiantes,
Edit. Joaquín Mortis, S.A. México 6,
D.F. p. 208.
- BRUNNER, E. Enfermería Médico-quirúrgica, Ed. Fon-
do Educativo Interamericacno, S.A. -
México, D.F. p. 1806.
- CECIL, Loeb Tratado de Medicina Interna, Ed. Inter-
americana, 14a. edición, 1979. p.1968.
- DRILL, Victor Farmacología Médica, Edit. La Prensa -
Médica, México, 1979. p. 1882.
- DUGAS, Beverly Tratado de Enfermería Práctica, Edit.
Interamericana, edición 12a. México,
1979. p. 695.
- GARBNER, E. Anatomía Humana, Edit. Interamericana, -
ed.12a, México, 1979. p. 462.

- GOT, Andrés Farmacología Médica, Edit. Interamericana,
2a. edición 1979. p. 632.
- GUYTON, Arthur Tratado de Fisiología Médica, Ed. Inter-
americana, 4a. edición 1976. p.1159.
- FUENTES MUÑIZ, R. Psicología Médica, Ed. F.C.E. México, 1980
p. 444.
- KOLB, Psiquiatría Clínica Moderna, Ed. Prensa -
Médica, 5a. edición, 1981. p. 670.
- LANG, Jan Embriología Médica, Edit. Interamericana,
3a. edición, 1977. p. 384.
- LAPIDES, Jack Urología, Edit. Interamericana, 1a. edición
1979. p. 534.
- MACARY, Leslie Sexualidad Humana, Edit. El Manual Moderno
México 1979. p. 316.
- MARRINER, Ann Proceso de Atención en Enfermería, Edit.
El Manual Moderno, México, D.F. 1983. p. 4308.
- QUIROZ, Fernando Anatomía Humana, Edit. Porrúa, Vol. I y III
México 1976, p. 838.
- SATIR, Virginia Relaciones Humanas en el Núcleo Familiar,
Edit. Pax, México, D.F. 1979. p. 338.
- SCHIMMEL, F. Nefrología y Urología, Edit. M. Toray Masson
Cuadernos de Enfermera, Volumen II, 1980,
p. 230.

SMITH, Germain Enfermería Médico Quirúrgica, Edit. Interamericana, 4a. edición, 1979. p. 725

VASILIG, Tatanov Anatomía y Fisiología Humanas, Editor y Traductor del Ruso Fernando Aldape, U.N.A.M. 1981. p. 318

OTROS.

ABBOT, Laboratorios de Mexico, S.A. Líquidos y Electrolitos para guía práctica en su uso en clínica.

DICCIONARIO DE CIENCIAS MEDICAS, Edit. El Ateneo, Buenos Aires 1976.

DOCUMENTO,

A N E X O S .

GLOSARIO.

ACIDOSIS:

Aumento de la acidez o mejor disminución de la reserva alcalina. Estado provocado por la acumulación de sustancias ácidas en el organismo por ejemplo: cuerpos cetónicos.

ADINAMIA:

Falta o pérdida de la fuerza vital.

AGUA:

líquido transparente, incoloro, inodoro, insípido, solvente universal.

ALCALOSIS:

Excesiva alcalinidad de los líquidos del organismo, aumento de la reserva alcalina de la sangre por ingreso exagerado de alcalinos o por insuficiencia o eliminación de los mismos.

ANEMIA:

síndrome causado por descenso importante en la cifra de hemoglobina.

ANURIA:

Suspensión o restricción muy acentuada de la secreción de la orina.

ANOREXIA:

Falta de apetito

ANSIEDAD:

Estado de depresión, tensión o inquietud que arranca de la anticipación del peligro.

ANTIBIOTICO:

Substancia antimicrobiana de origen biológico.

ACETONURIA:

Presencia de cetona en la orina.

ALIENTO CETONICO:

Olor característico de frutas ácidas que tiene el enfermo cuando tiene elevación importante de los cuerpos cetónicos en la sangre.

CALCIO:

Grupo de los alcalino terreos su símbolo es cal.

COMA:

Pérdida del conocimiento y estado de sopor profundo.

CREATININA:

Substancia básica; producto terminal del metabolismo, que se encuentra siempre en la orina.

CUERPOS CETONICOS:

Substancia tóxica que se encuentra en la sangre. Cuando se emplean nuevas grasas por no emplear la cantidad suficiente de azúcar.

DIABETES:

Es una enfermedad determinada por la deficiencia de insulina

DESHIDRATACION:

Disminución o pérdida de agua de los tejidos.

DEPRESION:

Disminución de la actividad vital del organismo, hay estado mental en el que hay tristeza melancolía.

DEPURACION:

Acto mediante el cual el organismo se desembara de substancias tóxicas, nocivas o inútiles.

DIALISIS:

Es el paso de una sustancia de mayor concentración a través de una membrana semipermeable (peritoneo)

DIFUSION:

Propiedad de ciertos cuerpos de diseminarse por el medio que los contiene.

EDEMA:

Acumulación excesiva de líquido seroalbuminoso en el tejido celular debido a diversas causas: disminución de la presión osmótica, por reducción de las proteínas, aumento de la presión hidrostática.

EMUNTERIO:

Organo o conducto excretorio.

ELECTROLITO:

Elemento o sustancia susceptible de ser descompuesto por hidrólisis (descomposición química)

FOSFATO:

Sal de ácido fosfórico.

GLUCEMIA:

Cantidad de glucosa sanguínea que normalmente es de 65-110 mg.% en ayunas con el método de 50 mogyi-Nelson.

GLUCOSURIA:

Presencia de azúcar en la orina.

GRASA:

Substancia de reserva que proviene de los elementos, que se deposita debajo de la piel y cuyo exceso provoca la obesidad.

HEMATOCRITO:

Aparato centrifugador que permite la separación de los glóbulos y el plasma sanguíneo la cantidad y proporción relativa de ambos constituye el valor hematócrito que normalmente es de 45%.

HIPERCLOREMIA:

Exceso de cloruros en la sangre.

HIPERGLUCEMIA:

Un incremento de la glucosa en la sangre por encima de 110mg.% en ayunas.

HIPERKALEMIA:

Exceso de sales en la sangre de potasio.

HIPERNATREMIA:

Cantidad excesiva de sodio en la sangre.

HIPERTONIA:

Estado de un líquido cuya concentración molecular es mayor que la del suero en la sangre.

ION:

Cada uno de los átomos o grupo de átomos provistos de carga eléctrica en que se descompone una sal.

IONES HIDROGENO:

La concentración de hidrogeniones ó pH.

INSULINA:

Hormona producida por el páncreas cuyo efecto principal es aumentar la utilización de glucosa.

INSUFICIENCIA RENAL CRONICA:

Es el fallo de las funciones del riñón, gradual, progresivo y fatal cuando se abandona a su propia evolución.

NAUSEAS:

Es la sensación desagradable que precede al vómito.

NICTURIA:

Es el aumento de la emisión de orina durante las horas nocturnas.

MILIEQUIVALENTES:

Número de gramos de un soluto que contiene un cm^3 en una solución normal. Su símbolo es mEq.

OBESIDAD:

Aumento del peso corporal por encima del peso deseable debido a un exceso de tejido graso.

OSMOSIS:

Difusión del líquido de diferente concentración a través de una membrana semipermeable que los separa.

PESO DESEABLE:

Peso que se ha considerado conveniente para un individuo comparándolos con otras personas normales de la misma edad, talla y sexo.

PERITONEO:

Es una membrana serosa que recubre toda la pared abdominal, tiene poros. Está formado por células mesoteliales que forman dos capas, además de tener fibras elásticas, tejido conectivo, macrófagos (alrededor de 2 500- 3000) y vasos sanguíneos y linfáticos.

La función más importante en la diálisis es que permite el intercambio de soluciones.

POLIDIPSIA:

Sed excesiva

POLIFAGIA:

Apetito exagerado

POLIURIA:

Aumento en la cantidad de orina

SOLUCION:

Es la que está hecha de agua con sal de menor concentración, se diluirá más fácilmente variará de acuerdo a su concentración, su osmolaridad, y la capacidad de ionización de los electrolitos.

SOLVENTE:

Es una sustancia simple que contiene partículas de soluto.

SOLUTO:

Son partículas de materia orgánica contenida en un solvente.

UREA:

Cuerpo cristalino incoloro que se encuentra en la orina y en pequeñas cantidades en la sangre.