



**Nombre de alumno: Tayli Jamileth
Cifuentes Pérez**

**Nombre del profesor: Daniela
Montserrat Méndez Guillen**

Nombre del trabajo: cuadro sinóptico

Materia: prácticas en nut. clínicas II

Grado: 9No. cuatrimestre

Grupo: Nutrición

Comitán de Domínguez Chiapas a 13 de junio del 2024

CUIDADOS PARA EL APOYO NUTRICIONAL

APOYO NUTRICIONAL

En los hospitales (o en centros sociosanitarios) están ingresadas algunas personas con este problema, sea a consecuencia de intervenciones quirúrgicas, sea por problemas médicos. Deben ser alimentados «de otra manera», mediante un tipo de alimentación distinta a la que supone una dieta. Este método distinto se denomina alimentación artificial.

Si se efectúa a través del tubo digestivo, se trata de la nutrición enteral

La nutrición enteral consiste en la administración por vía digestiva de alimentos especiales, llamados dietas enterales, que el paciente recibe en general a través de una sonda de alimentación, aunque en ocasiones puede hacerse por vía oral

Hace referencia a un sistema de administración. Los prácticos conocen bien que, casi siempre, la nutrición enteral se administra por sonda

Alimentación por sonda

Hace referencia a un sistema de administración. Los prácticos conocen bien que, casi siempre, la nutrición enteral se administra por sonda

Si debe efectuarse por vía endovenosa, nutrición parenteral

Los alimentos empleados para la NE deben presentarse en forma líquida, homogénea, sin grumos, y con un grado de viscosidad tal que permita su paso a través de una sonda delgada, de 2 a 3.5 mm de diámetro interior

Esto se consigue bien con ciertos alimentos convencionales, bien con los más modernos preparados comerciales de NE.

Alimentos convencionales aptos para las dietas por sonda

Fuentes de hidratos de carbono: sacarosa, útil sólo para endulzar, ya que tiene el inconveniente de aumentar la osmolaridad de la suspensión que la contiene

Fuente de lípidos: aceites, de oliva o de semillas.

Vitaminas y elementos químicos esenciales: el zumo de naranja (colado) puede ser útil, pero se emplearán preparados farmacéuticos de vitaminas y minerales en gotas (o en polvo)

Son productos en polvo o en estado líquido. La mayoría se presentan con una proporción de glúcidos, proteínas y lípidos de acuerdo con la alimentación equilibrada; es decir, los glúcidos proporcionan el 50 % o poco más de la energía total, los lípidos entre el 30 y el 35 %, y las proteínas el resto

Contienen vitaminas y sales minerales suficientes. Con estos preparados de nutrición enteral pueden, pues, planificarse dietas completas. Sólo es preciso calcular las recomendaciones energéticas de cada paciente.

Principios inmediatos de estos preparados

Algunos preparados contienen sacarosa, con la finalidad de endulzarlos para su administración oral. La fructosa se encuentra en algunas formulaciones con el objetivo de no aumentar tanto la glucemia

Los lípidos proceden de aceite de semillas, por lo que son triglicéridos con ácidos grasos de cadena larga (lct), entre los cuales se encuentra una más que suficiente proporción de ácidos grasos esenciales (age), ácido linoleico concretamente

Como fuentes proteicas se utilizan las proteínas lácteas: (caseína, lactoalbúmina) y, raramente, proteínas de otro origen (de soja, de huevo, de carne).

**CUIDADOS PARA
EL APOYO
NUTRICIONAL**

**ALIMENTACIÓN
ENTERAL**

**Alimentos
especiales para NE**

**Indicaciones
de la NE**

Presentan una indemnidad anatómica y funcional del aparato digestivo suficiente para

1. Recibir el alimento a través de la sonda.
2. Hacerlo progresar mediante la peristalsis.
3. Digerirlo y absorberlo

**Trastornos de
consciencia**

Accidente vascular cerebral: trombosis, hemorragia, embolia. Comas de otra etiología

En los casos en que existe un trastorno grave de la consciencia, se valorará el binomio riesgo/beneficio de la indicación, ya que existe riesgo de broncoaspiración

**Procesos oro-
faringo-laríngeos**

Que dificultan o imposibilitan el acceso del alimento o su deglución: fracturas de mandíbula, procesos de la cara, con cirugía plástica, cáncer de boca, de faringe. laringectomía, enfermedades neurológicas que impiden o dificultan la sinergia motora de la deglución

En algunos de estos casos puede alternarse o complementarse la alimentación por sonda con una dieta líquida, triturada o pastosa.

Anorexias graves

En alguno de estos casos, puede estar indicada una alimentación mixta simultánea: oral y por sonda. O por sonda y parenteral, todo ello, para satisfacer las necesidades nutricionales del enfermo. En las indicaciones consideradas hasta este momento, el aparato digestivo está indemne. En las siguientes, en cambio está alterado

**Enfermedades
digestivas de
tipo quirúrgico**

Postoperatorios de cirugía gástrica o esofágica. La alimentación se efectúa, en general, a través de una sonda de yeyunostomía.

Obstrucción esofágica (por cáncer o por estenosis tras ingestión de cáusticos). En estos casos se puede efectuar la alimentación mediante una sonda de gastrostomía

Fístulas enterocutáneas y dehiscencias de sutura posquirúrgica; fístulas enterocutáneas y dehiscencias de sutura posquirúrgica

Otros postoperatorios en los que no es posible la alimentación convencional por boca. — algunos preoperatorios.

**Enfermedades
intestinales de tipo
médico**

Puede estar indicada la dieta por sonda en algunas fases de la enteritis de crohn, enteritis actínica y otras.

CUIDADOS PARA EL APOYO NUTRICIONAL

VÍAS DE ACCESO DE LAS SONDAS DE ALIMENTACIÓN

Algunos pacientes pueden ingerir la ne per os (por boca), pero la mayoría deben hacerlo a través de una sonda de alimentación
Así, sonda nasogástrica (introducida a través de la nariz hasta la cavidad gástrica),
sonda de yeyunostomía (introducida por una estoma desde la pared abdominal al yeyuno), etc.

Sonda nasogástrica

Es la más común. La vía de entrada es uno de los orificios nasales, desde donde se hace progresar la sonda hasta la cavidad gástrica

Sonda naso-gastro-

Es una variedad de la anterior en la que el extremo distal queda situado en el interior del duodeno o del yeyuno

Sonda de gastrostomía

La sonda se introduce en la cavidad gástrica a través de una incisión quirúrgica de la pared abdominal. La técnica es relativamente sencilla para el cirujano experto

Sonda de yeyunostomía

Es un método muy utilizado para nutrir al enfermo tras ciertas intervenciones quirúrgicas. La sonda queda situada en el interior de las primeras asas yeyunales, con el extremo externo pasando a través de la pared abdominal.

Faringostomía, esofagostomía

Métodos poco utilizados, en los que la sonda se introduce, tras la correspondiente incisión y disección cervical o supraclavicular, a través de la faringe o el esófago, hasta llegar al estómago

TÉCNICA DE COLOCACIÓN DE LA SONDA NASOGÁSTRICA

El paciente estará sentado o, al menos, lo más incorporado posible. Se conseguirá su ayuda y consentimiento, con las explicaciones necesarias

La sonda se lubricará con vaselina líquida o con agua, según el material.

Se introduce por uno de los orificios nasales hasta que llegue a la pared posterior de la faringe.

A continuación, se sigue introduciendo manualmente, pero ahora invitando al paciente a beber pequeños sorbos de agua, con lo que se agiliza el descenso de la sonda al tiempo que se impide su paso a las vías respiratorias.

Una vez que se llega a la longitud prevista, se fijará a la cara mediante un esparadrapo.

Existen distintos tipos de sondas, según el material o composición química, la longitud, el grosor (con la luz exterior e interior) y otras propiedades

CUIDADOS PARA EL APOYO NUTRICIONAL

TIPOS DE SONDAS NASOGÁSTRICAS

Material

Las sondas más antiguas son de cloruro de polivinilo (pvc) o de polietileno. También, se utilizaban sondas de látex, pero eran más propias de aspirados gástricos que de alimentación. Actualmente, se prefieren sondas de poliuretano y de silicona, materiales más flexibles, que permiten fabricarlas de menor grosor, por lo que son mucho mejor toleradas

Longitud y grosor

Las sondas nasogástricas miden alrededor de 90 cm y los nasos gastroduodenales, de 105 a 110 cm

El grosor o diámetro interno de las sondas de alimentación es de poco más de 1 mm (algunas sondas de yeyunostomía) a 2–3 mm (sondas nasogástricas), en las modernas sondas de silicona o de poliuretano, y hasta de 5 mm o más en las de gastrostomía.

TIPOS DE SONDAS

Sondas de gastrostomía

Se colocan durante el acto quirúrgico para aspiración postoperatoria del contenido de la cavidad gástrica, pero, también, para alimentación. Las sondas utilizadas son las de tipo foley, pezzet o de punta redondeada. Su diámetro interior es de 5 a 10 mm o incluso más, por lo que permite el paso de partículas alimentarias de mayor grosor, como alimentos convencionalmente triturados

Sondas de doble luz

Tienen uno de sus extremos internos colocados en el interior del estómago (para aspiración) y el otro en el duodeno o yeyuno (para alimentación). Existen también las sondas nasogastro-duodeno-yeyunales, indicadas en algunos casos de lesiones altas.

Sondas de yeyunostomía

Generalmente, son sondas finas, de silicona, que, como ya se ha dicho, coloca el cirujano en la intervención quirúrgica. La sonda queda introducida unos 35–40 cm dentro de la luz intestinal y fijada a la pared mediante una técnica apropiada.

Preparación

Puede prepararse el alimento para todo el día, a condición de respetar unas escrupulosas medidas higiénicas

Los recipientes ya llenos se mantendrán cerrados y en el refrigerador entre 0 y 3 °c, pero no más de 24 horas

También, conviene recordar que los alimentos convencionales, así como los preparados comerciales en polvo, no están estériles. Sí lo están, en cambio, los preparados enterales en forma líquida.

Las dietas enterales comerciales, líquidas, no precisan ningún tipo de manipulación y son estériles

Administración

Para lo que vamos a tomar como referencia el caso de la sonda nasogástrica. Puede efectuarse de dos modos: en bolo o en perfusión continua

CUIDADOS PARA EL APOYO NUTRICIONAL

PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS DIETAS POR SONDA

- Administración en bolo**
 - Se efectúa infundiendo una determinada cantidad, a intervalos regulares, por medio de una jeringa, bolsa o botella adecuada
 - El paciente permanecerá sentado o, al menos, incorporado. Previamente, a la administración, se aspirará el contenido gástrico, que no debe ser superior a 125-150 ml.
- Administración a débito continuo**
 - En ocasiones, es necesario administrar el líquido nutritivo a débito continuo, a semejanza de las venoclisis, para mejorar la tolerancia, o por otros motivos. Ello se realiza a través de una bolsa de nutrición o de una botella, conectados a la sonda
- Cambio de sonda**
 - Las sondas antiguas, de materiales más duros y, por tanto, causantes de lesiones locales por decúbito (pvc, polietileno) se deben cambiar cada 7-14 días, y moverse 1-2 cm cada día. Las modernas sondas de silicona o de poliuretano, pueden tolerarse durante dos o más meses
- Técnica de administración a través de sonda de**
 - En estos casos, al no existir la barrera del esfínter pilórico, el alimento infundido recorre rápidamente el trayecto intestinal, pudiendo causar malabsorción y diarrea, si no se tomaran medidas apropiadas.
 - Éstas consisten en adecuar la osmolaridad y la velocidad de entrada del alimento.
 - La primera oscilará poco, alrededor de 300 mosm/l, no debiendo sobrepasar los 400 mosm/l. La velocidad de perfusión oscilará entre 60 y 120 ml/hora y tendrá lugar de modo continuo durante las 24 horas del día.

COMPLICACIONES DE LA ALIMENTACIÓN POR SONDA

- Mecánicas**
- Complicaciones digestivas**
 - Dolor abdominal, vómitos y diarreas
 - La aparición de diarreas es la complicación más frecuente. Sus causas son diversas. Obligan a cambiar el plan dietético previsto, aplicando las normas de una dieta astringente: 8 a 24 horas (o más) de ayuno
- Complicaciones metabólicas**
 - Son debidas principalmente a problemas en el balance hídrico, administración excesiva de glúcidos (sobre todo en sondas yeyunales), hipersudoración o a diarreas
- Complicaciones infecciosas**
 - Pueden ser debidas a la contaminación de la mezcla nutritiva, de las conexiones a de la bolsa.
 - Conviene resaltar la importancia de prevenir la aparición de cualquiera de estas complicaciones, mediante los ya citados

CUIDADOS PARA EL APOYO NUTRICIONAL

ALIMENTACIÓN PARENTERAL

A través de la misma se aportan al paciente por vía endovenosa la energía y los nutrientes básicos que precisa. La nutrición parenteral (np) se llama total (npt) si proporciona la totalidad de la energía y de los nutrientes requeridos, y parcial o hipocalórica si sólo lo hace en parte.

Indicaciones de la nutrición parenteral

Pueden ser absolutas o relativas, dependiendo de la valoración clínica del paciente

La disponibilidad de material, o de equipo de médicos y enfermeras expertos. Son indicaciones de NP las siguientes

fístulas digestivas proximales, pancreatitis aguda, síndrome de intestino corto, peritonitis, enfermedad inflamatoria intestinal (en fases de brote importante), cirugía digestiva, oncología (irradiación, quimioterapia), algunos trasplantes, grandes quemados (si no es posible la nutrición enteral), desnutridos, sin posibilidad de nutrición enteral

Tipos de nutrientes apropiados en nutrición parenteral

Las sustancias infundidas deben proporcionar la energía requerida y la totalidad de los nutrientes esenciales, y deben ser inocuas y aptas para su metabolismo.

La glucosa se acepta que no deben sobrepasarse 5 mg/kg/minuto, lo que significa 7.2 g/kg/día. Dosis mayores pueden ocasionar una degeneración grasa del hígado (esteatosis hepática)

La infusión de glucosa por vía endovenosa requiere, a menudo, una pauta insulínica. Como alternativa puede emplearse la mezcla de glucosa con fructosa y xilitol.

Fuentes de nitrógeno

Se proporcionan en la cantidad suficiente para cubrir las necesidades.

La vitamina b12 se administra aparte, por vía im, una o dos veces por semana. L

Fuentes de lípidos

Debe administrarse a través de una vena central, de grueso calibre, a fin de evitar la irritación local (flebitis grave) en relación con la alta osmolaridad

Se prefiere introducir un catéter del material apropiado a través de la vena subclavia, haciéndolo progresar hasta que el extremo distal llegue a la vena cava superior, cerca del corazón

La solución nutritiva se mantiene en general las 24 h del día, y siempre con ayuda de una nutribomba, que asegura la cantidad a infundir por

Vitaminas y elementos químicos

La np total puede ser causa de diversas complicaciones, algunas de ellas graves, pueden ser: mecánicas, metabólicas y sépticas

Complicaciones mecánicas

Están en estrecha relación con el catéter, que puede perforar diversas estructuras, por lo que la solución nutritiva podría ser infundida en lugar inapropiado

La aguja de punción inicial, para introducir el catéter en la vena subclavia, puede rozar y desgarrar la pleura, ocasionando un neumotórax o un hemotórax.

CUIDADOS PARA EL APOYO NUTRICIONAL

COMPLICACIONES METABÓLICAS

Se relacionan, principalmente, con la cantidad de agua y electrolitos (exceso o defecto), la osmolaridad elevada (una entrada rápida es sumamente grave) y la glucosa infundida (hiperglucemia).

Los pacientes que reciben npt deben someterse a un estrecho control analítico, incluso diario. El hígado graso es otra complicación que obliga a suspender la npt.

Complicaciones sépticas

Pueden llegar a poner en peligro la vida del paciente. Son debidas a la contaminación del líquido nutritivo, o de las vías de administración o de las conexiones

Cuidados de enfermería

La tarea de explicar al paciente y a sus familiares en qué consiste la np, y del apoyo psicológico continuo, a

La enfermera debe cuidar importantes aspectos, ya que de su eficacia dependerá, en gran parte, la presencia o ausencia de las temibles complicaciones

Los posibles sueros, fármacos, extracciones de sangre, etc., se aplicarán en otra vía, a no ser que se trate de una unidad que cuente con personal con mucha experiencia en el manejo de la np.

La manipulación del catéter, las conexiones y los cambios de bolsa de nutrición se llevarán a cabo, con equipo estéril, como ya hemos expuesto, a fin de disminuir al máximo la posibilidad de contaminación

ORGANIZACIÓN NUTRICIONAL EN SITUACIONES ESPECIALES

La creación de unidades de nutrición clínica y dietética, que proporcionen a los pacientes que lo precisen un adecuado soporte nutricional, más aún cuando hoy gracias al desarrollo de la nutrición artificial son pocos los enfermos que no pueden beneficiarse de estos cuidados.

En patología médica la nutrición interviene como factor etiológico y como complicación de otras enfermedades

El objetivo a conseguir parece claro: mantener el adecuado estado nutricional de la población ingresada e incluso de toda el área de salud

Para ello, hemos de disponer de una infraestructura que atienda a enfermos con alimentación oral y con nutrición artificial, por lo que es necesario dotar al hospital de un instrumento que, con garantías científicas, permita coordinar las actividades de los distintos departamentos hospitalarios implicados en esta área asistencial para contribuir a la recuperación de la salud de los pacientes con la máxima calidad nutricional y la mayor satisfacción alimentaria

OBJETIVOS GENERALES DE LA UNIDAD DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y DIETÉTICA

El objetivo primordial de la unidad será contribuir a recuperar o mantener un aceptable estado de salud, en el menor tiempo posible y a los costos más

1. Mejorar el estado nutricional de los pacientes y evitar la desnutrición durante su estancia hospitalaria
2. Contribuir a conseguir el máximo nivel de satisfacción del usuario
3. Aplicar criterios científicos a las pautas tanto de dietoterapia como de nutrición artificial.
4. Aplicar criterios científicos a las pautas tanto de dietoterapia como de nutrición artificial

CUIDADOS PARA EL APOYO NUTRICIONAL

FUNCIONES DE LA UNIDAD DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y DIETÉTICA

Las relaciones que mantiene el personal de la unidad de nutrición clínica y dietética son múltiples y en todos los ámbitos: dirección médica, de enfermería y

Asistenciales

- Valorar el estado nutricional de los pacientes ingresados y prescripción de dietas adecuadas.
- Seguimiento de pacientes con dietoterapia.
- Confeccionar el manual codificado de dietas
- Planificar la dieta basal con menús opcionales a costos razonables, en colaboración con el servicio de hostelería.
- Planificar las dietas terapéuticas codificadas.
- Programar junto con farmacia las fórmulas de npt.
- Seleccionar las mezclas de nutrición enteral.
- Elaborar los protocolos de nutrición artificial.
- Prescripción, control y seguimiento de la nutrición artificial en pacientes hospitalizados y consulta externa.
- Control de la recepción, almacenamiento, elaboración y distribución de los alimentos, en colaboración con los servicios administrativos.
- Autorizar los cambios necesarios en cualquier tipo de dieta.

Docente

- Formación tanto en pregrado como en posgrado en el departamento de medicina.
- Formación continuada del propio personal de la unidad y resto de profesionales de hospital (hostelería, enfermería y medicina).
- Formación en el área de salud

Administrativas

- Elaboración de planes anuales y asesoramiento técnico a las direcciones.
- Coordinación de los servicios implicados a través de la comisión de nutrición
- Evaluación del funcionamiento y eficacia de la unidad
- Control de la asistencia ambulatoria en soporte nutricional

Investigación

- Investigación clínica y experimental
- Participación en campañas de salud pública.
- Realización de estudios epidemiológicos

DOTACIÓN DE PERSONAL ADSCRITO A LA UNIDAD DE NUTRICIÓN CLÍNICA Y DIETÉTICA

Dentro de la infraestructura necesaria con la que debe contar la unidad de nutrición clínica y dietética

Nutriciones artificiales, cuya indicación, formulación y seguimiento exigen la exploración clínica del paciente, valorando la analítica y precisando a menudo la asociación de otros principios terapéuticos

Sería recomendable la existencia de unidades de nutrición en todos los centros, dotadas con un médico por cada 400 camas o fracción, y deseablemente con un mínimo de dos

Bromatólogo

- Garantizara tanto la faceta de la calidad de los productos que ingresan como la idoneidad en lo que se sirve a los enfermos
- Sería el responsable directo del control de calidad de los productos adquiridos por el hospital, el seguimiento de la elaboración de alimentos. Reutilización de grasas, control de salsas, etc., la supervisión del mantenimiento de las condiciones organolépticas, bromatológicas e higiénicas de los alimentos hasta el momento de servirlos, y el control de puntos críticos de la cadena alimentaria

Universidad del Sureste, antología de prácticas de nutrición clínica II, recuperado el 13 de junio del 2024, paginas 36-54

[44f16be78b2514e589fe98e90413e25b-LC-LNU902 PRÁCTICAS DE NUTRICIÓN CLÍNICA II.pdf](https://plataformaeducativauds.com.mx/44f16be78b2514e589fe98e90413e25b-LC-LNU902%20PR%C3%81CTICAS%20DE%20NUTRICI%C3%83N%20CL%C3%8Dnica%20II.pdf)
(plataformaeducativauds.com.mx)