

Recomendaciones dietéticas para la DERIVACIÓN BILIOPANCREÁTICA CRUCE DUODENAL y SADIS

INFORMACIÓN PARA EL PACIENTE

Si usted tiene una intervención de cirugía malabsortiva (derivación biliopancreática, cruce duodenal o SADl) este folleto contiene información fundamental para un seguimiento nutricional adecuado.



Índice.

Pág. 3	• Objetivo.
Pág. 4	• Recomendaciones Generales
Pág. 5	• Recomendaciones Alimenticias.
Pág. 6	• Etapa 1. Dieta Líquida • Etapa 2. Dieta Semilíquida. • Etapa 3. Dieta Semisólida.. • Etapa 4. Dieta Normal.
Pág. 10	• Grupos de Alimentos.
Pág. 14	• Ejercicio Físico.
Pág. 15	• ¿Qué evitar?
Pág. 16	• Medicación y suplementos habituales.
Pág. 19	• Propuesta de suplementación de vitaminas y minerales
Pág. 20	• Y para finalizar ¿Qué es lo importante?
Pág. 21	• Fuentes

Objetivo.

El objetivo inicial de estas recomendaciones es facilitar la progresión alimentaria y asegurar un aporte adecuado de nutrientes así como evitar las posibles complicaciones derivadas de la nueva cirugía realizada. El objetivo final será la pérdida de grasa corporal, tratando de preservar la masa muscular y ósea para mejorar su salud a largo plazo.

La adherencia a la nuevas pautas de alimentación y a la toma de suplementos de vitaminas y minerales, es una parte fundamental del tratamiento quirúrgico de la obesidad y lo es más en las técnicas malabsortivas.

Los déficits nutricionales son frecuentes después de este tipo de intervenciones y se precisa de su monitorización y adecuada suplementación de por vida, por ello, es muy importante que acuda a las visitas de seguimiento planificadas por su equipo terapéutico.

El inicio de la alimentación se realizará de manera progresiva, atravesando varias fases que se diferencian en textura y consistencia. La dieta se adaptará de manera individualizada, promoviendo una alimentación tan saludable y equilibrada como fuera posible, según su cirugía.

La **consolidación de unos hábitos y estilos de vida saludables** serán la clave del éxito de los resultados deseados.

Recomendaciones Generales.

Por las características de la técnica quirúrgica, la administración y absorción de medicamentos puede verse afectada, por ello es preciso monitorizar siempre los niveles o el efecto de los mismos. Consulte a su médico para ajustar el tratamiento.

- Asegúrese de tomar el complejo polivitamínico y los suplementos nutricionales que se le han pautado. En el caso de que no tolere la fórmula propuesta, consulte con su médico.
- Si presenta vómitos o diarreas persistentes, consulte con su equipo médico.
- Para mantener una buena masa muscular es muy importante que este plan nutricional se acompañe de ejercicio progresivo en frecuencia, intensidad y duración, evitando las primeras semanas esfuerzos intensos y ejercicios abdominales. En caso de duda, pregunte a su médico.

Recomendaciones Alimenticias.

Reparta su alimentación diaria en 5-6 tomas de pequeño volúmen. Tome pequeñas cantidades de alimento cada vez. Coma despacio, masticando bien cada bocado.

Beba los líquidos separados de las comidas (media hora antes y media hora después de la ingesta de alimentos sólidos o semisólidos). No tome mucha cantidad de una vez; beba pequeños sorbos a lo largo del todo el día. Es importante que tome 1-1,5 litros de líquido al día (agua, infusiones sin azúcar, caldos sin grasa, leche desnatada, gelatinas sin azúcar).

Es muy importante asegurar la ingesta de proteínas, por eso se recomienda que empiece comiendo el alimento proteico en primer lugar. Generalmente el pescado blanco y las carnes blancas (pavo, pollo) se toleran mejor que las carnes rojas (ternera, buey) o los pescados azules (sardinas, anchoas, salmón). Es aconsejable que no tome este tipo de carnes y de pescados, con mayor aporte de grasa. Es posible que su médico le añada un suplemento de proteínas para ayudar a alcanzar el objetivo proteico tras la cirugía.

Las cocciones más recomendadas incluyen hervidos, vapor, microondas, al horno o en papillote, controlando la cantidad de aceite a añadir. El aceite de oliva virgen extra es el más saludable. Evite las frituras, rebozados, empanados y guisos.

Etapa 1. Dieta Líquida (14 primeros días).

La meta durante estas primeras semanas es tomar al menos 64 onzas (8 tazas) de líquido, incluidos 60-120 gramos de proteína. Los tejidos aún estarán inflamados por algún tiempo después de la cirugía y, esto puede ser más difícil. Hágalo lo mejor que pueda, sorbiendo más frecuentemente, una vez cada cinco minutos, en lugar de tomar sorbos grandes. No fuerce su ingesta más allá de su comodidad.

Dieta líquida (0 -2 semanas). Tras la intervención quirúrgica.

Tiene por finalidad permitir una buena consolidación de los tejidos. Los líquidos deben tomarse siempre a pequeños sorbos hasta completar la cantidad total diaria requerida.

En esto primeros 14 días es recomendable no ingerir alimentos sólidos, siendo preferible una dieta líquida. Puede tomar líquidos: Agua, infusiones sin azúcar o leche descremada, caldos sin grasa (de verdura pollo o ternera). Evite el azúcar, los zumos y las bebidas con gas.

Además:

- La temperatura de los líquidos será fría o templada. No tome cosas calientes.
- Intente tomar como mínimo dos raciones de lácteos descremados al día (una ración de lácteo= un vaso de leche=dos yogures desnatados).
- Mantendrá la nutrición enteral pautada con la toma de 200 cc/6 a 8 horas.
- No olvide tomar la medicación prescrita.

Se debe mantener una **hidratación adecuada (1-1,5 l/día)**, completando esta dieta, con líquidos acalóricos.

Etapa 2. Dieta semilíquida o puré (2-4 semanas).

Las metas durante estas siguientes semanas es mantener al menos 64 onzas (8 tazas) de líquido y 60-120 gramos de proteína. Esto puede ser difícil dado que puede existir un cierto grado de inflamación que dificulte las tomas. Haga lo mejor que pueda, sorbiendo no más frecuentemente que una vez cada cinco minutos. No fuerce su ingesta más allá de su comodidad. Limite cada comida a 1/4 de taza o cuatro cucharadas rasas.

Su dieta podrá ser más o menos espesa según su tolerancia. Aquí las proteínas se introducirán en forma de carne, pescado, huevo o jamón, triturados junto con los hidratos de carbono, formando un puré.

En esta fase la alimentación consistirá en la incorporación de otros alimentos preparados en forma de puré y productos lácteos desnatados.

Para la elaboración de los purés, deberá realizar una cocción prolongada de los alimentos y triturarlos posteriormente. Los purés deberán incorporar alimentos de alto contenido en proteínas.

Comience incorporando a los purés clara de huevo y pescados blancos (merluza, gallo, lenguado, rape, etc.). Si no existen problemas de tolerancia, añada carne de pollo, pavo y huevo entero. Especialmente en esta fase, los suplementos de proteínas resultan útiles para ayudarle a alcanzar el objetivo proteico.

La dieta se complementa con suplementos proteicos y suplementos vitamínicos y minerales.

Etapas 3. Dieta Semisólida (4-6 semanas).

Alimentos suaves (añada a los alimentos usados en las etapas 1 y 2).

Las metas durante esta etapa es continuar tomando suficientes líquidos (al menos 64 onzas) y proteínas conforme desarrolla gradualmente un tipo de alimentación que apoye su pérdida de peso, se ajuste a su estilo de vida y satisfaga su gusto y sus preferencias respecto a la textura.

A fin de proteger las heridas y favorecer una cicatrización adecuada, no coma compulsivamente. Espere al menos 5 minutos entre sorbos o bocados de comidas suaves y 10 minutos entre bocados de comidas más densas como pollo o res. No fuerce su ingesta más allá de su comodidad.

En esta fase la alimentación consistirá en la introducción, además de los purés y lácteos desnatados, de alimentos de textura blanda, tales como: queso fresco desnatado, jamón cocido, pechuga de pavo cocida, huevo cocido, revuelto o en tortilla francesa, fruta y verdura cocida.

Las necesidades de proteínas varían entre personas. Los expertos en obesidad y cirugía gástrica recomiendan altos niveles de proteína mientras se pierde peso para mantener una adecuada masa muscular.

Conforme desarrolla su nuevo estilo de vida, experimente con diferentes niveles de proteína y vea cómo su energía, resistencia y hambre resultan afectados con diferentes ingestas de proteína. Su talla, cantidad de músculo y cantidad de actividad física muy probablemente afectarán la cantidad de proteína que necesita.

Etapas 4.. Dieta Normal (A partir de la sexta semana).

Se podrá iniciar una dieta con alimentos de consistencia blanda para ir poco a poco normalizando las texturas. Asegúrese de valorar la tolerancia a nuevos alimentos, intente introducir un alimento nuevo cada vez, y si no lo tolera bien espere unos días antes de volver a intentarlo.

Para asegurar una buena recuperación de la cirugía y una correcta pérdida de peso debe priorizar la ingesta de alimentos proteicos de origen animal con bajo contenido en grasa: carnes magras (pollo, pavo, conejo), pescados blancos, huevos, lácteos desnatados, fiambres sin grasa (jamón cocido o pechuga de pavo), incorporando alguno de ellos en cada comida, en trozos pequeños y masticando bien.

Durante esta fase, se recomienda incorporar a su dieta alimentos de alto contenido en proteínas de origen vegetal, como las legumbres, el tofu, seitán o quinoa. Recuerde que las legumbres y los cereales son una buena fuente de proteínas.

Debe consumir **diariamente un mínimo de 60-90 gramos de proteína**. Para poder alcanzar los requerimientos proteicos su médico o su nutricionista valorarán si es necesario suplementar las dietas con suplementos nutricionales (proteína en polvo).

Grupos de alimentos.

La tolerancia a la inclusión de nuevos alimentos sólidos es individual y las fases de progresión varían entre las personas. La educación nutricional es esencial en estos sujetos y no sólo para que aprendan las normas generales de cómo aprender a comer, sino que hay entrenarles en los conceptos más elementales de la alimentación saludable, los principios de la nutrición y la necesidad complementaria de realizar una vida activa que garantice el éxito a largo plazo.

BEBIDAS:

Se permiten todas las bebidas acalóricas (agua, refrescos sin azúcar, infusiones, caldos desgrasados, gelatinas light). Los zumos naturales de frutas deben reservarse para las especificaciones de la dieta.

CEREALES:

El pan se tolera mejor si está previamente tostado. Seleccionar los cereales de desayuno de la gama “sin azúcar” y bajos en grasa. Atención con la ingestión de cereales ricos en fibra, por la sensación de plenitud gástrica. En cuanto a la pasta o el arroz, debido a su alto poder energético deben restringirse su consumo a una vez a la semana y raciones pequeñas, tipo guarnición. Combinarlo con verduras, legumbres y/o alimentos proteicos.

VERDURAS:

Se pueden incorporar de manera abundante, tomadas mejor cocinadas (enteras o trituradas) que crudas. Atención a las verduras con mucha fibra y/o muy flatulentas.

LEGUMBRES:

Debe controlarse su ingesta por su elevado valor calórico, pero sin embargo es una buena fuente de proteínas y de fibra. Preparadas de manera sencilla y en cantidad controlada, pueden ser perfectamente toleradas por muchos pacientes. Otras opciones es elaborar sopas o purés de legumbres.

FRUTAS:

La tolerancia a las frutas es individual. Retirar pieles, hollejos, pepitas, semillas, porque pueden ocasionar oclusión del estoma y favorecer náuseas y vómitos. La fruta se tolera mejor si se consume en forma cocida: compotas, asadas al horno, fruta en almíbar (escurridos) o en su jugo, macedonia de frutas, etc.

CARNES:

Las carnes blancas (aves) son mejor toleradas que las carnes rojas que son más fibrosas. Las carnes magras aportan una importante cantidad de proteínas (20-25 g/100 g) de alta calidad biológica, pero a muchos pacientes les cuesta ingerirlas. Los pacientes deben aprender a cortar la carne en trozos muy pequeños, de 1 cm aproximadamente, y masticarlos bien y despacio. Mejor tolerancia, si se consume en forma de carne picada (hamburguesas o filetes rusos, albóndigas, como relleno de verduras o acompañando a la pasta, croquetas, canelones, etc.).

EMBUTIDOS:

Sólo están permitidos el jamón cocido o de pavo y el jamón serrano magro. Chorizo, salchichón, lomo, salchichas, etc., no son aconsejables por su alto contenido en grasa.

PESCADOS:

Los pescados blancos, como excelente fuente proteica, son mejor tolerados que las carnes; siempre cocinados de forma sencilla al vapor, al microondas, hervidos, plancha, horno, en papillote. El bonito al natural, desmenuzado en ensaladas, huevos

rellenos, etc., es otra forma interesante de consumir pescado como fuente de proteínas. El pescado puede también formar parte de purés, croquetas, pudín o budín, canelones...

HUEVOS:

Concretamente la clara es la que aporta la proteína; la yema proporciona grasa y es la que da sensación de plenitud. Huevos revueltos, pasados por agua o escalfados, se toleran mejor que en forma de tortilla o huevos duros. Las claras de huevo cocidas se pueden añadir trituradas en el puré de verduras o ralladas en ensalada u otros guisos. Las claras pueden formar parte de platos como pudín o budín, soufflés, merengues, mousses ligeros, batidos, etc., incorporando la posibilidad de incrementar las proteínas.

LÁCTEOS:

Es mejor consumir la leche enriquecida en calcio y vitaminas A y D, ya que la deficiencia de estos micronutrientes es la norma tras la cirugía. Elegir yogures desnatados, quesos bajos en grasa, requesón (buena fuente de proteínas) y batidos saborizados bajos en grasa. El queso curado rallado en pequeña cantidad es una manera de aportar una cantidad extra de proteínas y una manera de enriquecer los platos, pero es mejor no incluirlos como tal en la dieta por su elevado valor calórico; lo mismo cabría comentar para la nata, o helados. En todo caso, los helados de hielo o los helados de yogur bajos en grasa, pueden ser un aliciente para saltarse la monotonía en el verano.

GRASAS:

Aceite de oliva o de semillas, mayonesa o margarina ligeras, son las únicas formas de grasas aceptables, pero siempre controlando la cantidad total. Las frituras, otras grasas (bacón, sobrasada, mantequilla) no son admisibles. Tampoco los frutos secos son recomendables por su elevado nivel calórico; en todo caso, las castañas asadas o cocidas, contienen un aporte calórico mucho más reducido.

MISCELANEA:

Palomitas de maíz, aperitivos salados (patatas chips, ganchitos, galletitas), galletas, bollos, repostería, cremas de untar, chocolates, bombones y chocolatinas, caramelos con azúcar, golosinas, helados, mermeladas, jaleas, etc., están totalmente desaconsejados.

por su elevado valor energético. Abusar de este tipo de productos es una garantía de fracaso del tratamiento.

ALIMENTOS DESACONSEJADOS

Alimentos de alto contenido graso:

Frituras rebozadas, Embutidos, fiambres, vísceras o carnes grasas (cordero o cerdo)

Alimentos difíciles de masticar o con mucha fibra:

Carnes duras y ternillosas

Frutos secos, palomitas, semillas, pieles y cáscaras de frutas. Salvado, cereales, pan integral

Verduras fibrosas (apio, maíz, judías, guisantes), verduras crudas

Pulpa de naranja, pomelo. Frutas desecadas (pasas, orejones), coco.

Alimentos con alto contenido en azúcar:

Bebidas edulcoradas, zumos con azúcar, frutas en almibar, postres dulces, mermelada, miel, golosinas, bollería

Alimentos muy condimentados o picantes.

Bebidas con gas

Ejercicio Físico.

Inicialmente, pasear es el mejor ejercicio, y podrá hacerlo desde los primeros días. Se recomienda salir a caminar entre 20 y 30 minutos los primeros días y aumentar de forma progresiva hasta 60 minutos al día.

Su objetivo será alcanzar de forma progresiva los 10.000 pasos diarios.

Los ejercicios de resistencia o fuerza son igualmente necesarios desde los primeros días, para evitar la pérdida de masa magra. Pequeños ejercicios de 10-15 min en casa (mancuernas de 0.5 kg, sentadillas, levantarse de la silla, flexiones contra la pared, banda elástica suave, etc) son útiles y no interfieren en el abdomen y su cicatrización.

Transcurridos 3 meses tras la cirugía, podrá comenzar a hacer otras actividades como pilates, yoga, gimnasia de mantenimiento, natación (aquagym) y clases de baile, alternando con 2-3 sesiones a la semana de ejercicios de fuerza.

Otros tipos de ejercicio debe comentarlos con su médico y/o entrenador físico.

¿Qué Evitar?

Distraerse mientras come (por ejemplo, viendo la televisión o leyendo). Trate de concentrarse en lo que está comiendo y en la manera de hacerlo para poder identificar la sensación de saciedad y dejar de comer antes de sentirse “lleno”. Si nota sensación de plenitud importante, náuseas o dolor, interrumpa la ingesta.

Evitar temperaturas extremas de los alimentos. Se recomienda tomar los alimentos templados y debe evitarse mezclar, en la misma toma, alimentos muy calientes y muy fríos.

Evite las bebidas con gas, los refrescos azucarados y la ingesta de alcohol.

Evite los alimentos grasos (carnes grasas, embutidos, tocino, manteca, productos de pastelería, quesos curados, lácteos enteros, etc.).

Evite los dulces en general y el azúcar de mesa.

Consumir tabaco y/o alcohol. El tabaco favorece la aparición de complicaciones en el proceso de cicatrización. El alcohol aporta calorías, deteriora su estado nutricional y puede desencadenar malestar. Además, el alcohol pasa más rápido a la sangre y sus efectos se multiplican por 2 (“2 bebidas alcohólicas tras la cirugía equivalen a 4 sin cirugía”).

Medicación y suplementos habituales.

Una vez pasados las primeras horas tras la cirugía, cuidando especialmente la hidratación, en las cirugía malabsortivas es fundamental mantener controles clínicos y analíticos para realizar una suplementación adecuada con micronutrientes (minerales y vitaminas).

Para conseguirlo, se utilizan distintos suplementos vitamínicos que se describen a continuación.

SUPLEMENTOS DE CALCIO Y VITAMINA D:

Es una asociación de Calcio y Vitamina D (Calcio carbonato + colecalciferol). La vitamina D se encarga de vigilar que la concentración de calcio en nuestra sangre sea la adecuada. Además de mantener nuestros huesos fuertes, el calcio está implicado en múltiples funciones como sería la transmisión nervios o la contracción muscular.

Fuentes naturales.

Para aquellos que toman lácteos, la leche es una excelente fuente de calcio y de precursor de vitamina D. Para activar dicha vitamina D se necesitan cortas exposiciones diarias sin protección al sol.

En caso de no consumirlos, el calcio se encuentra también en muchos vegetales como el brócoli o en las almendras.

SUPLEMENTOS DE HIERRO:

Fármacos que aportan hierro, ya que en caso de bajada este podría aparecer una anemia, y ello afectaría a la oxigenación de nuestro cuerpo y por lo tanto se puede experimentar fatiga, taquicardia, mareos, etc.

Fuentes naturales.

La fuente más conocida de hierro suele ser la carne roja. Y efectivamente, el hierro que esta tiene es fácil de utilizar.

No obstante, existen muchos más alimentos ricos en hierro como serían las lentejas y otras legumbres o los pistachos y otros frutos secos. Pero en este caso la absorción necesita una ayuda por nuestra parte.

La toma de hierro (sea en suplemento o en alimento) se ha de alejar de la ingesta de los alimentos que en la columna de la derecha aparecen como reductores de la absorción y acercarse a aquellos que la favorecen.

SUPLEMENTOS DE SELENIO Y ZINC:

El selenio es importante para la reproducción, la función de la glándula tiroidea, la producción de ADN y para proteger al cuerpo contra infecciones y el daño causado por los radicales libres,

La deficiencia de zinc puede inducir pérdida de pelo, sentido del gusto empeorado y disfunciones sexuales.

Fuentes naturales.

Puede obtener las cantidades recomendadas de selenio mediante el consumo de una variedad de alimentos, entre ellos: mariscos, Carne de ave, huevos y otros productos lácteos, pan, cereales y otros productos derivados de cereales

Fuentes de Zinc: Huevos, carne roja, champiñones, espárragos, yogur, carne roja, espinacas.

SUPLEMENTOS DE VITAMINA B12:

Su déficit induce síntomas neurológicos como estremecimiento de las extremidades llegando a parálisis en casos muy graves.

Los humanos tenemos un depósito de vitamina B12, pero por supuesto no es recomendable agotarlo.

Fuentes naturales.

La vitamina B12 está presente en carne y pescado.

Propuesta de suplementación de vitaminas y minerales.

Propuesta estándar para técnicas malbsortivas:

- **Hierro**, de manera rutinaria, a partir del primer mes de la cirugía y durante 6-12 meses. Luego, administrar en situaciones de riesgo, con monitorización.
- **Vitamina B12**, dada la alta tasa de deficiencia, muchos autores recomiendan suplementar de manera rutinaria. Si se opta por la administración parenteral es muy fácil efectuar un seguimiento, controlando las concentraciones de la vitamina B12 y espaciando su suplementación trimestralmente.
- **Calcio y vitamina D**, 1.200-1.500 mg de calcio junto a 400-800 UI de vitamina D, se recomienda de manera profiláctica. Con el paso del tiempo, se puede ajustar en función de las concentraciones de PTH, vitamina D e indicadores de remodelado óseo vs densitometrías.
- Administramos un **multivitamínico genérico** mantenido. Vigilancia de las concentraciones de otras vitaminas liposolubles y suplementar cuando sea necesario.

Y para finalizar ¿Qué lo es Importante?

Realizar un **registro alimentario** (registro de todos los alimentos y bebidas que consume normalmente). Este registro es una herramienta muy útil que le ayudará a ser consciente de lo que come. Recuerde completarlo y llevarlo a las visitas de seguimiento para revisarlo conjuntamente con el médico y la nutricionista.

Asegúrese de tomar el **complejo polivitamínico y los suplementos nutricionales** que se le han pautado. En el caso de que no tolere la fórmula propuesta, consulte con su médico.

La **consolidación de los nuevos hábitos alimentarios** y un estilo de vida saludable serán la clave del éxito de la cirugía de la obesidad, para ello es fundamental un seguimiento clínico frecuente. No olvide que la cirugía es sólo un herramienta para realizar el cambio físico y facilitar el cambio de hábitos.

Esta **guía es sólo orientativa** y no sustituye a las recomendaciones personalizadas que se realizaran durante su seguimiento postoperatorio.

Fuentes:

Sociedad Española de Endocrinología y Nutrición

Protocolos de seguimiento postoperatorio HUSD (2009, 2018) y HUSE (2021).

Implicaciones nutricionales de la cirugía bariátrica sobre el tracto gastrointestinal.

Nutrición Hospitalaria.