



Vida & Saúde

Influência do fator dietético no processo de formação de cálculos renais

A prevalência de nefrolitíase no mundo contemporâneo é alta, sendo descrita como situada entre 5 e 10%. No passado havia um forte predomínio no sexo masculino. Atualmente, esta diferença não é mais tão marcante. A faixa etária mais acometida está entre os 20 e 50 anos. Existe uma prevalência aumentada desta doença em regiões geográficas quentes e áridas.

A obesidade está associada a uma maior prevalência de litíase renal, principalmente em mulheres. No trabalho de Curhan e cols, mulheres com o Índice de Massa Corpórea (IMC) acima de 32 Kg/m² apresentaram um risco 75% superior ao daquelas com IMC entre 21 e 22,9 Kg/m.

Um dos principais fatores de risco da litogênese é a dieta. Dentre os fatores dietéticos se destacam o papel de alguns nutrientes: cálcio, sódio, potássio, oxalato, magnésio, proteínas, purinas, carboidratos, fibras vegetais, gorduras e líquidos.

Alguns destes nutrientes interferem positivamente na cascata litogênica aumentando as chances de formação de cálculos (ex. cálcio, oxalato e proteínas), enquanto outros têm uma função protetora diminuindo os riscos (ex. fibras e potássio).

O papel da dieta na cascata litogênica está bem definido, apesar de não poder ser considerado fator isolado. Por isso, a orientação nutricional deve fazer parte da rotina terapêutica de portadores de litíase

renal. No entanto, a individualização do tratamento é fundamental, uma vez que a má orientação poderá incorrer em deficiências crônicas e maléficas, ao invés de melhorar a evolução, como ocorreu, no passado, com a restrição de cálcio sem critério.

Toda a orientação nutricional deverá ser baseada em estudo metabólico prévio que, ao definir o diagnóstico etiológico da litíase renal, norteará o tipo de dieta a ser seguida.

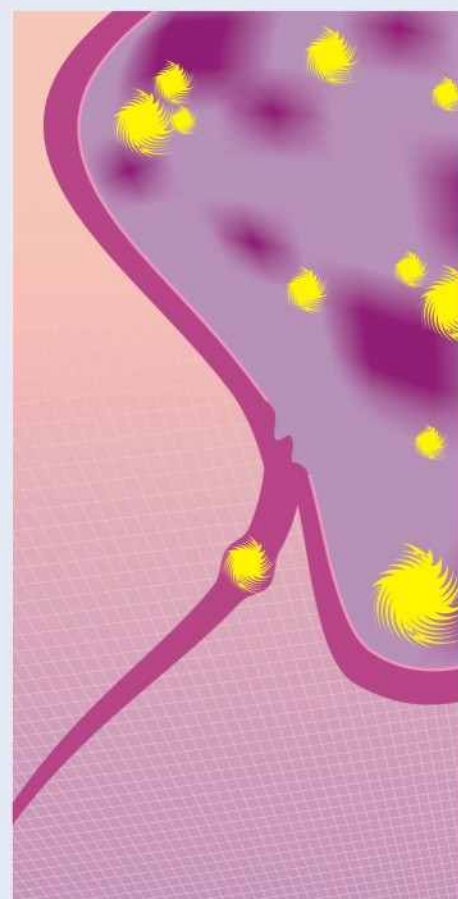
De uma maneira geral, pacientes com nefrolitíase deverão ingerir uma menor quantidade de proteínas (menos de 1 g por kg de peso dia), gorduras (não mais do que 25% do teor calórico total da dieta) e sódio (menos do que 4 g/dia).

O uso de fibras dietéticas deve ser estimulado (20 g por dia) e o consumo de cálcio deverá ser o normalmente recomendado para indivíduos saudáveis (entre 800 a 1200 mg), à exceção daqueles pacientes com hipercaleiúria absorviva do tipo II, que deverão receber menos cálcio. A ingestão de um maior volume de líquidos deve ser estimulada (cerca de 250 ml a cada 4 horas, fora do período de sono).

Parks, j.h., coe, f.l. The financial effects of kidney stone prevention. *Kidney int.* v. 50, p. 1076-12, 1996.

Ingelfinger, j.r. Dietary approaches to prevention of recurrent kidney stones. *N Engl J med.* vol. 346, no. 2, 10 de janeiro de 2002.

Curhan, g.c., Willett, w.c., rimm, e.b., speizer, f.e., stamper, m.j. Body size and risk of kidney stones. *Jam soc nephrol.* v. 9, p. 1645-52, 1998.



Reabilit[®]

A primeira e única dieta de alta hospitalar do mundo.



NUTRAL

À venda em Farmácias e Drogarias. Consulte o seu Médico ou Nutricionista.



Nutrição Clínica

Informe técnico - Úlcera de pressão

A úlcera de pressão é considerada uma ferida crônica por ser de longa duração e reincidência freqüente, de cicatrização difícil, apesar dos cuidados da equipe de saúde. Embora não ameace diretamente a vida, representa um problema para os indivíduos afetados, uma vez que lhes acarreta considerável desconforto e influencia no aumento de dias de permanência no hospital, dificultando seu retorno ao convívio familiar. Também induz à necessidade de tratamentos cirúrgicos e fisioterápicos, além de afetar a auto-imagem e auto-estima dos pacientes, levando-os a evidenciar problemas emocionais, psicossociais e econômicos.

Preston, em 1991, comprovou que um paciente acometido por úlcera de pressão permanece em média 180 dias no hospital, gerando uma perda de 250.000 libras esterlinas por ano. Conforme os estudos de Bergstrom et al., existe dificuldade em estimar o custo do tratamento da úlcera de pressão pelo fato de que muitas vezes elas não são registradas por não ser o diagnóstico primário do paciente, mesmo que comumente determine maior morbidade.

Outros autores apontam que nos EUA., em média, 2,1 milhões de pessoas apresentam úlcera de pressão por ano, o que equivale a um custo hospitalar mensal estimado de 4 a 7 mil dólares por paciente. No Brasil não existe estatística precisa do número de pacientes que são acometidos por úlcera de pressão.

A condição nutricional prévia parece influenciar diretamente na capacidade reparação tecidual. A desnutrição tem sido relacionada à menor capacidade de cicatrização por redução da produção de fibroblastos, neoangiogênese e síntese de colágeno e menor capacidade de remodelação tecidual. Diversos nutrientes têm sido apontados como importantes na recuperação e fortalecimento tecidual na úlcera de pressão. A suplementação oral de arginina livre em adultos nas doses de 24,8g e 17g por duas semanas aumentou a síntese de colágeno e a mitogênese linfocitária em resposta aos estímulos com fitohemaglutinina e concavalina A.

As vitaminas lipossolúveis (A e E) hidrossolúveis (C, tiamina e colina) e minerais (zinco, magnésio, selênio, cobre e potássio) podem modificar a evolução do processo de cicatrização da ferida.

A vitamina A tem ação específica na manutenção de visão normal, permitindo a integridade das estruturas neuro-epiteliais do globo ocular e de ultra-estruturas no interior dos bastonetes.

É essencial à diferenciação e proliferação celular

principalmente dos tecidos epitelial e ósseo.

A vitamina E apresenta importante ação como antioxidante celular, participando do bloqueio do processo de auto-oxidação das gorduras poliinsaturadas da membrana celular, impedindo reações peroxidativas causadas por radicais livres.

A vitamina B1 ou tiamina atua como coenzima em reações enzimáticas nas quais grupos aldeídos são transferidos de um doador para uma molécula receptora. Tem sido relacionada com a transmissão de impulsos nervosos.

A vitamina C participa da regulação do potencial de óxido-redução intracelular. É essencial à síntese de colágeno, facilitando a hidroxilação enzimática de prolina para hidroxiprolina. Atua sobre a síntese de hormônios adrenais, aminas vasoativas e carnitina. A colina normalmente se apresenta diminuída em situações catabólicas que promovem desnutrição protéica. É essencial para a integridade das membranas celulares. O microelemento zinco exerce funções específicas atuando no crescimento e replicação celular, função fagocitária, imunitária celular e humoral. Magnésio intervém como regulador da atividade de mais de 300 reações enzimáticas; na replicação dos ácidos nucleicos, na excitabilidade neural e na transmissão de influxo nervoso agindo sobre as trocas iônicas da membrana celular.

Existem evidências de que o selênio apresenta atividade antiinflamatória e pode aumentar a resposta imunológica, além de ser um excelente antioxidante. O cobre exerce ação antioxidante através da enzima superóxido dismutase, a qual necessita de dois átomos de cobre por molécula. O potássio ajuda a regular a atividade de todos os tecidos musculares. Faz parte das reações enzimáticas usadas na digestão e no metabolismo e do mecanismo de homeostase utilizado pelo organismo para manter o equilíbrio entre os seus muitos processos elétricos e químicos.

O cálcio é um elemento primordial da membrana celular na medida em que ele controla sua permeabilidade e suas propriedades eletrônicas. Está ligado às contrações das fibras musculares lisas, transmissão do fluxo nervoso e liberação de hormônios e mediadores do sistema nervoso.

Do exposto, pode-se inferir que a conduta nutricional durante a úlcera de pressão envolve diversos nutrientes. A dieta equilibrada deve ser a melhor indicação ou nos casos onde estão indicados a terapia nutricional a escolha da dieta parece ser um fator determinante.

Conduta nutricional na insuficiência renal aguda (IRA)

Os princípios básicos da terapia nutricional (quais sejam manter a massa corporal magra, estimular a responsividade imunológica e restaurar funções celulares específicas) para os pacientes com insuficiência renal aguda (IRA) são similares aos adotados em outras condições clínicas catabólicas. Entretanto, se o paciente com IRA necessita de cuidado nutricional, as múltiplas conseqüências metabólicas da uremia aguda precisa ser levada em consideração.

A uremia afeta não somente o balanço de fluidos, eletrólitos e o equilíbrio ácido básico mas também o metabolismo dos aminoácidos, proteínas, carboidratos e lipídes. Adicionalmente, estas alterações metabólicas são também alteradas quase que exclusivamente pelo processo agudo da doença, pelas complicações associadas (tais como infecção severa) e por último e também importante, pela intensidade e a forma da terapia clínica.

Sempre quando possível, a nutrição enteral deve ser indicada nos pacientes com IRA, sobretudo em virtude da necessidade de pequenos volumes de nutrientes disponibilizados no trato gastrointestinal que pode ajudar ao paciente na manutenção das funções intestinais. Por outro lado, em alguns pacientes, a nutrição parenteral, embora como forma suplementar e de uso temporário pode ser necessária.

As complicações metabólicas durante o cuidado nutricional do paciente com IRA podem ocorrer porque a tolerância ao volume e aos eletrólitos da solução nutricional é limitada e o uso de vários nutrientes também é fator limitante.

Embora exista grande dificuldade para se demonstrar claramente os benefícios da intervenção nutricional sobre o prognóstico do paciente criticamente doente, parecem não existir dúvidas de que a terapia nutricional (TN) desempenha papel importante para o paciente com IRA. A desnutrição pré-existente ou adquirida no ambiente hospitalar tem sido identificada como importante fator que contribui para as altas taxas de mortalidade de pacientes criticamente doentes com IRA.

Wilfred Druml, MD,

Extraído de: American Journal of Kidney Diseases, January 2001, Suppl 2 Volume 37 Number 1.



Total Nutrition Renal

Nutrição total ou complementar para pacientes de doença renal crônica ou aguda.

Pacientes que necessitam de dieta com baixo teor de proteína e restrição de eletrólitos.

Indivíduos renais agudos ou crônicos intolerantes a lactose e ou diabéticos.

Total Nutrition Renal Diálise

Nutrição total ou complementar para pacientes renais em diálise.

Pacientes que necessitam de dieta com quantidade moderada de proteína e restrição de fluidos e eletrólitos.

Indivíduos renais intolerantes a lactose e/ou diabéticos.



Visite nosso site:
www.nuteral.com

Formulário para recadastramento

Estamos fazendo a atualização do nosso cadastro. Caso tenha interesse em receber ou, continuar recebendo o Jornal Nuteral News, preencha corretamente o formulário abaixo, com letras de forma, e envie para Nuteral Divisão Nutrição Clínica - Rua Rosita, 80 - BR 116, Km 6 - Barroso - CEP: 60.862-810 - Fortaleza-CE, para o fax (85) 276.3138, ou se preferir para o nosso e-mail: cadastro@nuteral.com
As pessoas cadastradas receberão um porta-canetas calendário de brinde na próxima edição do Jornal Nuteral News.



Nome: _____

Data.Nasc: _____ Profissão: _____ Sexo: M F

Especialidade: _____ Nº Conselho: C R - _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Cep: _____ - _____

Cidade: _____ Estado: _____ Celular: _____ - _____

Fone Resid.: _____ - _____ Fone Com.: _____ - _____

Fax: _____ - _____ E-mail: _____

Home Page: _____

O que você achou do novo layout do Jornal Nuteral News?
 Péssimo Bom Ótimo Excelente

Você teria alguma crítica ou sugestão? Qual?

Qual o tipo de informação que você mais precisa?
 Artigos Técnicos Tecnologia da Alimentação
 Nutrição Mercado
 Serviços Outros _____

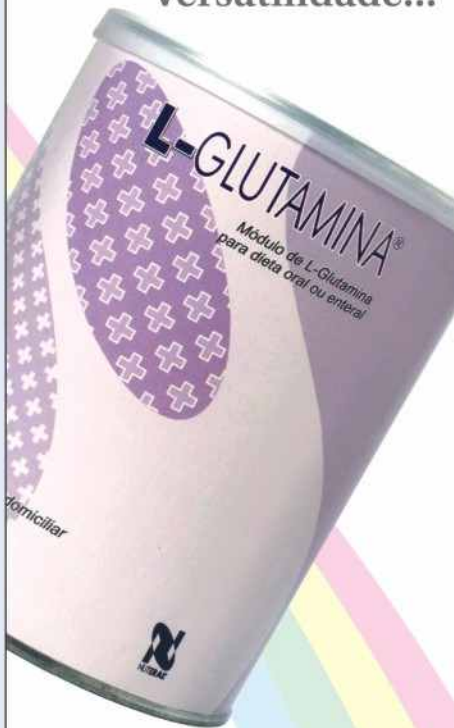
Enviar para: FAX: (85) 276.3138 ou através do E-MAIL: cadastro@nuteral.com.br



Nutrição Clínica

Módulo de L-Glutamina

Versatilidade...
Versatilidade...



Indicações

- Prevenção e/ou tratamento das deficiências imunológicas
- Doenças inflamatórias e intestinais
- Tratamento radioterápico e quimioterápico
- Transplante de medula óssea
- Síndrome de má absorção
- Transição de nutrição parenteral para via digestiva
- Síndrome do intestino curto
- Pós-operatórios seguidos de jejum prolongado e durante os períodos de intenso esforço físico.

Nutrição oral ou enteral
Solução individualizada
Excelente resposta terapêutica

Qualidade comprovada
com Novo Visual



Visite nosso site:
www.nuteral.com

A importância da Glutamina no sistema imunológico

A glutamina é um aminoácido que tem sido o foco de muito interesse científico devido a sua importância para o metabolismo e função de células do sistema imunológico como linfócitos, macrófagos e neutrófilos e seu papel fisiológico em animais e humanos.

É substrato energético para proliferação celular e um importante veículo para o transporte de nitrogênio e carbono entre diversos tecidos.

Os benefícios clínicos da administração de glutamina têm sido muito estudados em estados patológicos, tais como traumas, infecções prolongadas e grandes queimaduras, situações em que há uma queda nas concentrações intracelulares de glutamina.

O uso de glutamina, juntamente com outros nutrientes, tem mostrado resultados promissores, com algumas vantagens bastante significativas como a redução na incidência de infecções e a redução no tempo de internação hospitalar.

Outros benefícios das aplicações clínicas da glutamina são a possibilidade de aumento da sensibilidade de tumores a agentes quimioterápicos e a diminuição dos efeitos metabólicos da caquexia.

De acordo com uma pesquisa realizada por um grupo de estudos da Universidade de São Paulo, na ausência de glutamina, neutrófilos exibem uma redução significativa na captação de rodamina 123.

Na presença de 1.0 ou 2.0 mM de glutamina, a captação desse corante era 20 ou 38% mais alta, respectivamente. Foi achado efeito semelhante em neutrófilos humanos medindo fragmentação de DNA e potencial de membrana mitocondrial. Portanto, conforme os resultados desse estudo, glutamina tem efeito protetor contra eventos associados à ativação e execução da apoptose em neutrófilos de ratos e de humanos.

Pithon-Curi, T.C., Curi, R. et al. Glutamine delays spontaneous apoptosis in neutrophils. *Am J Physiol Cell Physiol.* Vol. 284, Edição: 6, C1355-C1361, Junho de 2003

Envie o seu trabalho

O Nuteral News Científico oferece a oportunidade de você divulgar o seu trabalho. Envie a sua pesquisa, monografia ou tese com seus dados (nome, telefone, especialidade e título do trabalho) para os seguintes e-mails: diretoria@nuteral.com e tecnico@nuteral.com. Se preferir, envie para o fax (85) 276.3138 ou entre em contato através do telefone (85) 276.1048.

Alimentação enteral domiciliar: uma abordagem multiprofissional

ANTECEDENTES: A alimentação enteral por longo período é necessária cada vez mais por pacientes no ajuste da comunidade. Um estudo retrospectivo com 50 adultos submetidos a nutrição enteral domiciliar em Dublin encontrou alguns problemas de logística e muitos indivíduos que não optaram em procurar a equipe multidisciplinar para conversar a respeito de sua alimentação enteral.

OBJETIVOS: Avaliar a contribuição de profissionais de saúde no cuidado dos pacientes sob alimentação enteral na comunidade.

MÉTODOS: Os profissionais de saúde e os nutricionistas do hospital foram avaliados através de questionários postais e representantes de empresas de alimentação e nutrição usando entrevistas estruturadas, para avaliar a participação junto aos pacientes na alimentação enteral domiciliar. Os questionários concluídos foram recebidos de 77 nutricionistas e de 80 profissionais de saúde. Dez representantes da empresa foram entrevistados.

RESULTADOS: Os nutricionistas do hospital realizam a maioria das instruções e do treinamento iniciais aos pacientes, além das informações relacionadas aos aspectos nutritivos dos alimentos. Neste estudo, os resultados demonstraram que os profissionais de saúde tendem a não se envolver diretamente com o cuidado alimentar dos pacientes, embora os especialistas em nutrição que trabalham na área dos produtos nutricionais relatam encontrar pacientes com importantes complicações de alimentação na comunidade.

CONCLUSÕES: Este estudo sugere que a melhor coordenação entre serviços do hospital e a comunidade e uma monitorização mais consistente daqueles profissionais envolvidos com a alimentação enteral domiciliar seria uma vantagem a tais pacientes.

McNamara EP, Flood P, Kennedy NP. *J Hum Nutr Diet.* 2001 Feb;14(1):13-9.