

moldes (raros 'bias') da Medicina Baseada em Evidências para esclarecer tal dúvida³. O estudo foi conduzido em 16 UTIs fechadas, multidisciplinares, de hospitais terciários acadêmicos da Austrália e Nova Zelândia e o objetivo foi comparar o efeito da ressuscitação com albumina a 4% com solução fisiológica (salina) a 0,9% na mortalidade de uma população heterogênea de pacientes graves. O endpoint primário foi, portanto, morte por qualquer causa no período de 28 dias após randomização.

Um total de 6.997 pacientes foi randomizado: 3.497 para o grupo albumina e 3.500 para o grupo solução salina normal. As características de base foram muito semelhantes entre os grupos, com exceção de pressão venosa central (PVC) média, superior no grupo albumina. A PVC permaneceu significativamente maior no grupo albumina nos primeiros quatro dias do estudo, uma vez que as soluções não são equipotentes do ponto de vista intravascular. Houve 726 mortes no grupo albumina comparado a 729 mortes no grupo salina ($p=0.87$). A proporção de pacientes com nova disfunção orgânica, isolada ou múltipla foi similar nos grupos ($p=0.85$). Não houve diferença no tempo de internação na UTI ($p=0.44$), no hospital ($p=0.30$), no número de dias em ventilação mecânica ($p=0.74$) e dias de terapia dialítica ($p=0.41$). Assim, a utilização de albumina ou salina normal na ressuscitação volêmica em UTI resultou em evolução final similar ao final dos 28 dias.

Mesmo sem poder estatístico, a análise de dois subgrupos é interessante: no subgrupo trauma ($n=1186$), houve maior número de mortes no grupo albumina (RR 1,36; $p=0.06$), mas uma provável explicação é o excesso de pacientes com trauma cranioencefálico randomizados para o grupo da albumina. Quando consideramos o subgrupo trauma sem incluir os pacientes com lesão cerebral, não há diferença de mortalidade entre os grupos. No subgrupo sepse grave, 30,7% (185/603) dos pacientes com esse diagnóstico incluídos no grupo albumina morreram contra 35,3% (217/615) dos sépticos incluídos no grupo salina (RR albumina 0,87; $p=0.09$).

Comentário

Esse grande trabalho da ANZICS (Australian and New Zealand Intensive Care Society), com gerenciamento de dados baseado na Internet (Web), comprova que a escolha do tipo de fluido depende, portanto, da preferência do clínico, tolerabilidade do tratamento, sua segurança e obviamente, custos do tratamento, uma vez que a evolução do paciente é similar.

IDAL BEER

Referências

1. Cochrane Injuries Group Albumin Reviewers. Human albumin administration in critically ill patients: systematic review of randomized controlled trials. *BMJ* 1998; 317:235-40.
2. Wilkes MM, Navickis RJ. Patient survival after human albumin administration: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med* 2001; 135:149-64.
3. The SAFE Study Investigators. A comparison of albumin and saline for fluid resuscitation in the intensive care unit. *N Engl J Med* 2004; 350: 2247-56.

Obstetrícia

TRATAMENTO DO DIABETES MELITO GESTACIONAL BASEADO EM ACHADOS ULTRA-SONOGRÁFICOS

O diabetes melito gestacional (DMG) é intercorrência freqüente na gravidez. Desde a década de 1950, com o compromisso de um controle glicêmico rigoroso, as taxas de morbiletalidade neonatais, associadas à hiperglicemia, estão decrescendo. No início, esse controle dava-se à custa de longas internações. Hoje em dia, graças ao desenvolvimento e popularização dos glicosímetros, o controle glicêmico rigoroso é conseguido mesmo com abordagem ambulatorial. Por outro lado, segundo a American Diabetes Association, a terapia insulínica é a única forma que, comprovadamente, diminui a incidência de complicações neonatais de pacientes diabéticas. A terapêutica insulínica é recomendada sempre que a glicemia plasmática materna mantiver-se

acima de 105 mg/dl, no jejum, ou 130 mg/dl em 2 horas após as refeições. Schaefer-Graf et al., em 2004, sugerem uma abordagem ultrasonográfica das pacientes, de forma tal que a terapêutica insulínica não fosse orientada exclusivamente por parâmetros glicêmicos, mas pela medida da circunferência abdominal. Foram estudadas 199 diabéticas gestacionais que apresentavam, após o diagnóstico e tratamento com dieta e exercícios, glicemia de jejum inferior a 120 mg/dl e pós-prandial (2 horas) menor que 200 mg/dl. As gestantes foram randomizadas, aleatoriamente, em dois grupos: o padrão, que receberia terapêutica insulínica, baseado em parâmetros glicêmicos, ou seja, quando as glicemias capilares no jejum fossem superiores a 90 mg/dl ou no pós-prandial (2 horas) superiores a 120 mg/dl e o experimental, cuja insulina era introduzida quando a medida da circunferência abdominal fetal (CA) fosse superior ao percentil 75 ou quando a glicemia capilar ultrapassasse 120 mg/dl no jejum ou 200 mg/dl no pós-prandial. Os autores não encontraram diferença nos resultados perinatais entre os dois grupos. Entretanto, em análise secundária, os autores observaram que mesmo entre pacientes com taxas glicêmicas adequadas, com fetos apresentando percentil da CA superior ao 75º percentil e tratadas exclusivamente com dieta, havia tendência maior de recém-nascidos grandes para a idade gestacional em detrimento daquelas que usavam insulina. Além disso, houve tendência de recém-nascidos pequenos para a idade gestacional entre as gestantes que utilizaram insulina indicada com base nos critérios glicêmicos, quando os fetos tivessem CA abaixo do percentil 75.

Comentário

O controle glicêmico rigoroso do diabetes associado à gravidez reduziu drasticamente as taxas de repercussões perinatais associadas à hiperglicemia, comparando-se ao da descoberta da insulina em relação à mortalidade materna. Contudo, além dos custos, o controle estrito (no qual as taxas de glicemia capilar aceitáveis são inferiores a 90 mg/dl e 120 mg/dl para o jejum e pós-prandial, respectivamente) é relacionado ao aumento das taxas de hipoglicemias maternas e restrição do crescimento fetal. O estudo em questão inova pela proposta de

basear a terapêutica em padrões ultrasonográficos, desviando um pouco do foco do controle glicêmico. Dessa forma, propõe uma ação insulínica quando já existir evidências de repercussões fetais, como é o caso do crescimento excessivo da circunferência fetal. Atinge, assim, resultados semelhantes ao grupo tradicional, porém com taxas menores de recém-nascidos grandes e pequenos para a idade gestacional. Isso sugere que o acompanhamento ultra-sonográfico possa ser mais eficiente que o controle glicêmico em situações especiais, embora se possa questionar que o tratamento insulínico é indicado, tardiamente, após repercussões evidentes. Sabe-se, atualmente, que os filhos de mães diabéticas gestacionais têm complicações emergentes na fase adulta, tais como obesidade e diabetes melito. Essas complicações têm relação com o controle metabólico materno na gestação. Logo, apesar de promissora a utilização da ultra-sonografia como indicador de insulinoterapia merece outros estudos para comprovação de sua eficiência.

CARLOS ALBERTO MAGANHA

KAREN CRISTINE ABRÃO

MARCELO ZUGAIB

Referências

1. Schaefer-Graf UM, Kjos SL, Fauzan OH. A randomized trial evaluating a predominately fetal growth-based strategy to guide management of gestational diabetes in caucasian woman. *Diabetes Care* 2004; 27:297-302.
2. American Diabetes Association. Gestational diabetes. *Diabetes Care* 2004; 27(Suppl 1):588-90.
3. Carol J, Homko E, Reece A. Ambulatory care of the pregnant patient with diabetes. In: Washington CH. *Ambulatory obstetrics*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002. Cap 10, p.136-55.

Pediatria

EFEITOS ANORÉTICOS DO PYY NA OBESIDADE

O PYY é um hormônio peptídico intestinal secretado pelas células endócrinas L da

porção distal do intestino delgado e intestino grosso, no período pós-prandial, proporcionalmente à quantidade de calorias ingeridas. O PYY diminui a motilidade intestinal e aumenta a saciedade, o que provoca uma diminuição do apetite e ingestão de alimentos em animais roedores e também no ser humano com peso normal. Os obesos apresentam níveis de PYY endógenos de jejum e pós-prandiais baixos quando comparados aos não obesos. Sabe-se, ainda, que os núcleos paraventricular e arqueado hipotalâmicos contêm neurônios capazes de estimular ou inibir a ingestão de alimentos e que o PYY tem um papel comunicador com estes núcleos. Baseado nestes fatos, alguns autores procuraram saber se indivíduos obesos também são sensíveis aos efeitos anoréticos do PYY. Infundiram este peptídeo em 12 indivíduos obesos e 12 magros e cruzaram estes resultados com um grupo que recebeu placebo. A ingestão calórica diminuiu cerca de 30% em ambos: gordos e magros. Concluíram que os obesos não são resistentes aos efeitos anoréticos do PYY, sugerindo que sua deficiência pode contribuir para a patogênese da obesidade nos humanos.

Comentário

A obesidade é um problema de saúde dos mais importantes devido às complicações que a acompanham. Daí a busca por uma compreensão maior de suas origens e obtenção de um produto que possa saciar o apetite. O PYY é um sinalizador recentemente identificado que poderia ser um agente terapêutico. Contudo, esta regulação do apetite é um fenômeno complexo, que envolve hormônios do tecido adiposo com a leptina, genes controladores do apetite e ainda ghrelina. A ghrelina é um secretagogo liberador do GH encontrado em duas regiões: fundo gástrico e SNC (núcleo arqueado hipotalâmico). Estes fatores mostram que estamos talvez no caminho certo para identificação de fatores que possam abrir opções terapêuticas farmacológicas de interesse.

NUVARTE SETIAN

Referência

1. Batterham RL, Cohen MA, Ellis SM, Le Roux CW, Withers DJ, Frost GS, et al. Inhibition of food intake in obese subjects by peptide YY. *N Engl J Med* 2003; 349(10):941-8.

Saúde Pública

DEFICIÊNCIA DE VITAMINAS E DE MINERAIS AFETA UM TERÇO DA POPULAÇÃO MUNDIAL

O "Bulletin - World Health Organization", em seu número de março 2004, na seção ("News") publicou comentários a respeito do problema que representa as deficiências vitamínicas e de sais minerais para quase todos os países do hemisfério sul.

Os comentários baseiam-se no relatório feito pela UNICEF e apresentado em janeiro de 2004, no Fórum Econômico Mundial, em Davos, Suíça. O relatório conclui que os esforços que vêm sendo feitos para melhorar a situação nas nações mais pobres do mundo estão sendo inadequados e a situação permanecerá, caso não sejam adotadas políticas mais agressivas.

Segundo o relatório, aquelas deficiências estão fazendo com que 2 bilhões de pessoas vivam em condições abaixo de seus potenciais físico e mental.

O relatório apresenta os resultados de estudos feitos em 80 países, identificando quatro nutrientes que são cruciais à saúde e desenvolvimento, quer intra-útero quer na infância: ferro, vitamina A, iodo e folato. A deficiência desses elementos produz alterações específicas que são descritas no relatório. Também se comenta que se na farinha de trigo fosse adicionados ferro e ácido fólico, ocorreria uma redução de deficiência de ferro em cerca de 10% e os defeitos congênitos poderiam ser reduzidos a cerca de um terço em cinco anos. Os custos para isso atingiriam um total de US\$ 85 milhões, correspondendo somente a US\$ 0,4 por pessoa.

Os comentários a respeito do problema, baseando-se no citado relatório, foram feitos por Judith Mandelbaum-Schimid, de Zurich, e terminam citando o diretor do Departamento de Nutrição para a Saúde e Desenvolvimento da OMS: "A suplementação é importante, mas não resolverá o problema sem a concomitante melhoria da dieta, saneamento e controle de doenças infecciosas."