

### 1) Qual a importância do tema diabetes no idoso?

A importância se dá em virtude do envelhecimento populacional que vem ocorrendo mundialmente e da grande prevalência de DM2 em idosos. Estudos mostram que o diabetes acomete 18% dos idosos e que 50% dos portadores de DM2 apresentam mais de 60 anos de idade. Além disso, o diabetes em idosos está relacionado a um risco maior de morte prematura, a maior associação com outras comorbidades e principalmente com as grandes síndromes geriátricas.

### 2) Por que há essa maior prevalência de DM2 entre os idosos?

Na fisiopatologia do DM2 existem 2 condições fundamentais que devem estar presentes para que ela ocorra:

- Disfunção da célula beta com menor produção da insulina, que no idoso é processo que ocorre em virtude do envelhecimento da maior deposição de beta amilóide.
- Resistência Insulínica, também freqüentemente presente no idoso em função das mudanças corporais que ocorrem com o envelhecimento, como a diminuição da massa magra, o aumento de massa gorda preferencialmente na região abdominal e a diminuição da atividade física.

### 3) Qual a relação da menor atividade física com a resistência insulínica?

No músculo estão presentes receptores de glicose, denominados GLUT's, que carregam a glicose do sangue para dentro da célula e mantêm a glicemia normal. Porém, para que isso ocorra e esse receptor seja expresso para fora da célula há necessidade da ação da insulina. A sarcopenia presente do idoso, isto é, a diminuição de massa muscular diminui o número de GLUT's. O aumento da glicose também é responsável por levar a resistência da ação dos receptores de insulina e conseqüentemente diminuir a expressão dos GLUT's. Estudos comprovam que a atividade física aumenta a massa muscular, diminui a resistência insulínica e melhora a captação muscular de glicose.

### 4) Como diagnosticar o DM2 no idoso?

Glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dl ou glicemia de 120 minutos pelo TOTG  $\geq 140$  mg/dl. Lembrando

que toda glicemia  $\geq 100$  mg/dl deve ser solicitado TOTG. A dosagem da hemoglobina glicada, recentemente foi aventada como diagnostico do diabetes, não confirmada especificamente em idosos, mas valores acima de 6,5% para um valor de normalidade de 4-6% .

5) Quais os riscos do diabetes mal controlado para o idoso?

Além dos riscos cardio e cerebrovasculares já bem estudados, em última análise há um risco maior das síndromes geriátricas. São elas:

- Incontinência urinária: pela poliúria, com maior prevalência de infecções urinárias e desidratação pela diurese osmótica.
- Instabilidade e maior risco de queda: por vários fatores, a maior frequência urinária e urgeincontinência, o déficit visual devido a retinopatia diabética e a neuropatia diabética, episódios de hipoglicemia tornam os idosos mais vulneráveis às quedas, diminuem a sua capacidade funcional e podem até mesmo favorecer uma evolução para síndrome de imobilidade após uma fratura.
- Iatrogenia secundária à polifarmácia em virtude das múltiplas comorbidades que acompanham o diabetes.
- Depressão e demência: o diabetes tem sido associado à um maior risco para depressão não só pelas implicações psicossociais da doença, mas também por uma associação com a depressão de origem vascular. Também evidências de associação entre diabetes e demência.

Portanto, a hiperglicemia crônica em função do diabetes mal controlado pode diminuir a funcionalidade do idoso, tornando-o dependente nas atividades da vida diária e conseqüentemente diminuindo a sua qualidade de vida.

6) Quais são os objetivos do tratamento?

Controle da hiperglicemia e sintomas associados, prevenção das complicações do diabetes e, principalmente no idoso, evitar a hipoglicemia. A hipoglicemia, mais do que a hiperglicemia no idoso deve ser evitada pelo risco de queda e fratura.

7) Já que a hipoglicemia é tão perigosa, como evitar que isso ocorra com o idoso?

O controle passa a ser menos rigoroso que o do adulto. As metas estipuladas são mais flexíveis, sendo que a Academia européia aceita níveis de hemoglobina glicada entre 7,5 e

8,5% para idosos fragilizados ou idosos com mais de 80 anos, e a americana níveis entre 7 e 8%.

8) Existe então uma forma de planejar o melhor tratamento do diabetes para o paciente idoso?

Alguns pontos são importantes, como: identificar o tempo de diabetes (anos de doença ou recém diagnosticado) e quem é esse idoso (fragilizado, incapacidade funcional, perda cognitiva); orientar cuidador e familiar sobre reconhecimento de sintomas, tratamento e monitorização através de programas de educação; participação de uma equipe interdisciplinar como enfermeira, nutricionista, psicóloga entre outros; necessidade de acompanhamento regular e adesão ao tratamento e como em todo tratamento de doença crônica a necessidade de mudanças de estilo de vida.

9) Quais são as opções de tratamento e como deve ser feita a escolha do tratamento para o idoso?

A escolha do tratamento do diabetes no idoso, deve ser baseada em evitar ao máximo a hipoglicemia. Devemos seguir, em princípio, o algoritmo de tratamento da Sociedade Brasileira de Diabetes onde a primeira opção terapêutica é a associação da mudança de estilo de vida e a prescrição da metformina. Apesar da produção hepática de glicose no idoso, não estar aumentada, ainda é uma opção barata, efetiva e com baixo risco de hipoglicemia. Devemos atentar para o fato da metformina favorecer a perda de peso, e no idoso o emagrecimento pode ser fator de risco de fragilidade.

Drogas que não tem como efeito colateral a hipoglicemias são extramamente úteis no paciente idoso. A pioglitazona pode ser usada no idoso com segurança inclusive naquele com função renal moderadamente alterada, clearance de creatinina até 30ml0h, desde que a IRC não seja oligúrica. Os inibidores da DPP IV, também são muito úteis no idoso, devido ao mecanismo de secreção de insulina ser dependente da glicose. A combinação destas duas medicações promove queda da A1c de forma segura e eficaz.

As sulfonilureias poderão ser usadas, em uma eventual associação com a metformina, ou substituindo no caso de efeito colateral como perda de peso ou intolerância gástrica. Devemos preferir as Sulfoniluréias com menor risco e hipoglicemia, como a gliclazida ou glimepirida.

Porem, nos idosos com perda de peso, fragilidade e descontrole metabólico importante, o uso

de insulina deve ser considerado. A maneira mais eficaz de estabelecermos um regime de insulinização seria em um primeiro momento controlar a glicemia de jejum através do uso de insulina NPH ou análogo basal, 0,2 UI/Kg, na hora de deitar, titulando a dose de insulina até atingirmos glicemia de jejum em torno de 110 mg/dl. Caso a glicemia pré jantar estiver elevada, acima de 140 mg/dl, iniciamos com dose fracionada de NPH 0,3 UI/Kg, 50% pela manhã e 50% ao deitar, reduzindo –se a dose da sulfonilureias pela metade . Caso não se obtenha um controle adequado no pós prandial, o uso de Insulina regular ou ultrrapida deverá ser considerado, iniciando com 10% da dose total da NPH, em cada refeição.

10) Existe fundamento no medo do paciente em utilizar a insulina?

Não. A insulina pode ser útil como agente anabolizante, reduzindo o risco de fragilidade, melhora cognitiva e controle metabólico.

{backbutton}