

Insulinoterapia

A insulina é uma hormona produzida pelas células beta do pâncreas, cuja principal função é controlar o nível açúcar no sangue. Na diabetes mellitus há, tipicamente, uma falta relativa ou absoluta da produção de insulina, resultando em hiperglicemia (excesso de açúcar no sangue). Assim, a administração de insulina é considerada um tratamento fisiológico (“natural”) que tenta imitar o normal funcionamento do pâncreas. A insulina foi descoberta em 1921, por Banting e Best, e administrada pela primeira vez em 1922, sob a forma de extrato pancreático, a um doente com diabetes mellitus tipo 1, tendo revolucionado totalmente o futuro desta doença. Esta descoberta mereceu um prémio Nobel de Medicina e Fisiologia.

Até há cerca de 30 anos, o tratamento com esta hormona era restrito aos doentes que apresentavam diabetes tipo 1. Eram utilizadas insulinas humanas administradas a partir de seringas de vidro. Atualmente dispomos de canetas de insulina pré-cheias, de fácil utilização e administração. A insulinoterapia é a base do tratamento da diabetes tipo 1 mas pode também ser utilizada na diabetes tipo 2 e noutros tipos menos frequentes de diabetes, em qualquer fase da doença. A insulinoterapia deve ser considerada quando não é possível alcançar o controlo desejável através da modificação do estilo de vida e da otimização do tratamento com comprimidos.

A administração de insulina é realizada através de uma injeção subcutânea, com utilização de uma agulha fina, que torna a sua administração praticamente indolor. A insulina pode ser administrada no abdómen, no braço, coxas e região glútea. É importante rodar o local de administração da insulina, dentro de uma mesma zona do corpo, de forma a evitar lipodistrofias (acumulação de gordura subcutânea) que se palpam como nódulos debaixo da pele e que podem contribuir para uma absorção irregular da insulina, aumentar as variações do nível de açúcar circulante e resultar em episódios inexplicados de hipoglicemia (baixas de açúcar). A insulina deve ser armazenada corretamente, em condições de temperatura adequadas, de forma a não comprometer a sua eficácia.

Existem vários tipos de insulinas (humanas e análogos) com diferente tempo de duração e pico de ação. As insulinas humanas (insulina regular e isofânica ou NPH) são comercializadas há mais tempo e são mais económicas. Os análogos de insulina, comercializados desde 1996, são produzidos a partir de insulina humana modificada, de forma a exercerem ação durante um período mais prolongado (análogo de ação lenta) ou mais curto (análogo de ação rápida).



Os análogos de insulina associam-se a um menor risco de hipoglicemias (baixas de açúcar) noturnas e sintomáticas quando comparados com a insulina isofânica, assim como maior comodidade na administração. Contudo, estas insulinas são mais caras. Após o aparecimento dos primeiros análogos de insulina, surgiram no mercado pré-misturas bifásicas de análogos de insulina, desenvolvidas com o objetivo de numa única injeção administrar insulina basal e de ação curta.

A insulina pode ser administrada conjuntamente com outros antidiabéticos orais (comprimidos) ou outras terapêuticas injetáveis. Quando a terapêutica antidiabética oral é insuficiente, é geralmente necessário iniciar uma insulina de ação lenta, também designada insulina basal. Esta insulina, na maior parte dos casos, é administrada apenas uma vez ao dia. A dose inicial é calculada com base no peso do doente e nos níveis de glicémia (açúcar circulante), seguindo-se um ajuste individual da dose baseado na observação dos registos de glicemia (açúcar no sangue). A insulina basal permite controlar as glicemias nos períodos mais prolongados de jejum (ex. durante a noite) e nos períodos entre refeições. Em alguns casos, quando a insulina basal não é suficiente para obter o controlo desejado, poderá ser necessário adicionar insulina de ação rápida antes das refeições, permitindo assim evitar as hiperglicemias após as refeições. A avaliação da glicemia capilar (picada no dedo) é essencial em todos os doentes medicados com insulina. Os valores de glicemia vão permitir verificar se a dose de insulina está adequada ou se necessita de ser ajustada. O doente deverá avaliar a glicemia capilar diariamente em jejum e ajustar a dose de insulina basal, de acordo com estes valores. Se a glicemia capilar se encontrar acima do alvo definido, deverá aumentar a dose de insulina em 2 unidades, a cada 3 dias, até atingir a glicemia alvo.

Um dos potenciais efeitos adversos da insulinoterapia é a hipoglicemia (baixa de açúcar no sangue). É importante que o doente seja capaz de reconhecer os seus sinais e sintomas e saiba como atuar, de modo a corrigir atempadamente os níveis de açúcar circulante. Em caso de hipoglicemia é recomendado reduzir a dose de insulina.

A eficácia do tratamento com insulina depende de vários fatores, nomeadamente da aceitação e adesão ao tratamento, da correta administração da insulina, da autovigilância das glicemias capilares e da capacidade de adaptar a dose de acordo com os valores.

É importante trabalhar com a pessoa com diabetes e, em conjunto, encontrar um caminho que permita desenvolver as suas capacidades de gerir a sua doença.

