

Diabetes mellitus ve stáří

Diabetes mellitus (DM) je onemocnění způsobené poruchou metabolických regulací, jemuž předchází různě dlouho probíhající řetězec změn od původní fyziologické homeostázy. Základním rysem DM je hyperglykemie, která vzniká v důsledku nedostatečného účinku inzulínu při jeho absolutním nebo relativním nedostatku a je provázen komplexní poruchou metabolismu cukrů, tuků a bílkovin.

Diabetes mellitus 2. typu (DM2T) je nejvýznamnější metabolické onemocnění ve vyšším věku, kam všeobecně řadíme lidi ve věku 65 let a starší. Průběh diabetu i jeho projevy jsou však často odlišné ve srovnání s projevy ve středním věku. Přibližně 40% jedinců ve věku 65-74 let a 50% jedinců starších 80 let má porušenou glukózovou toleranci (PGT) nebo diabetes mellitus. Odhaduje se však, že až 50% zůstává nediagnostikováno. Prevalence rapidně roste se stoupajícím zastoupením starších osob v populaci.

Stárnutí a glukózová tolerance

S přibývajícím věkem se hladina krevního cukru pozvolna zvyšuje u každého jedince bez rozdílu mezi muži a ženami. Po padesátce stoupá v každé dekádě glykemie nalačno o 0,5 mmol/l, při orálním glukózovém testu o 0,55 mmol/l v první hodině a o 0,29 mmol/l ve druhé hodině. Pokud je však vzestup příliš velký, jedná se o diabetes mellitus. U osob nad 75 let věku je obecně porucha tolerance glukózy častým jevem a je třeba na ni myslet u každého pacienta.

Zkušenosti a studie nasvědčují, že porucha zůstává velmi často neodhalena, pokud se po ní aktivně nepátrá, neboli **většina osob je klinicky asymptomatická**. Pro posouzení výskytu v populaci je třeba používat jednotný diagnostický postup, který umožní vyhledávat postižené osoby. Při posuzování přítomnosti diabetu ve vyšším věku je však pouhé vyšetření glykemie nalačno nepostačující a mělo by být doplněno o vyšetření postprandiální glykemie.

Charakteristika diabetu ve stáří

Většina diabetiků má diabetes typu 2. Patofyziologie u této věkové skupiny je podobná ostatním věkovým skupinám. K vysokému výskytu v této věkové kategorii přispívá více faktorů: především je to zhoršení funkce B-buněk a zhoršení účinku inzulínu. K inzulinové rezistenci v procesu stárnutí přispívá také obezita a pokles fyzické aktivity. Dále mohou přispívat další koexistující choroby nebo častá léková polypragmazie s některými diabetogenními preparáty.

Pokud diabetes typu 2 vznikl již ve středním věku, přináší si do stáří řadu problémů, z nichž nejzávažnější jsou především pozdní diabetické komplikace, především makroangiopatické.

Na druhé straně pokud DM2T vznikl až ve stáří, může probíhat dlouhou dobu asymptomaticky a může být diagnostikován náhodně při běžném laboratorním vyšetření.

K diagnostikování diabetu je v současné době výhodnější využívat spíše kontrol postprandiálních glykemií, které mohou včas signalizovat přítomnost výraznějších poruch.

Ve vyšším věku může vzniknout také diabetes mellitus 1. typu, nebo může přetrvávat z dřívějších let jedince. Tento typ diabetu se vyznačuje obvykle labilitou, sklonek ke ketoacidóze a obtížně se kompenzuje. Část diabetiků ve vyšším věku může mít také tzv. diabetes LADA (latentní autoimunitní diabetes v dospělosti). Jde o pozvolna progredující poruchu syntézy inzulínu podmíněnou autoimunitním procesem, vedoucí až k úplné závislosti na přívodu exogenního inzulínu.

Faktory predisponující starší osoby ke vzniku (rozvoji) diabetu

Patří do této skupiny: genetika, léky, snížená fyzická aktivita, adipozita, věkově podmíněná inzulinová rezistence, věkově podmíněná snížená sekrece inzulínu, koexistující onemocnění.

Klinický obraz diabetu ve stáří

V případě zjevných **příznaků typických pro diabetes** (žízeň, polyurie, polydipsie) není diagnóza obtížná, protože nález vysoké glykemie diagnózu potvrdí. Na druhé straně mohou zůstávat některé odchylky skryté, organismus se na ně postupně adaptuje, takže začátek onemocnění je asymptomatický, atypický a často bývá odhalen až při rutinním vyšetření jiného onemocnění. Ani nespecifické příznaky provázející různá onemocnění nemusí být natolik zjevné, aby jim starší osoba věnovala pozornost.

Je proto třeba upozornit, že právě u starších pacientů se stupňující se poruchou vědomí by mělo **vyšetření glykemie a acidobazické rovnováhy** patřit k základním opatřením jak v terénu, tak při přijetí do nemocnice.

Principy léčby diabetu ve stáří

Individualizace léčby je ještě důležitější ve vyšším věku vzhledem k častosti průvodních onemocnění a komplikací. Nedílnou součástí léčby diabetu jsou **nefarmakologická opatření**, avšak naplnění cílů, tj. změnit životní styl doporučením nutných dietních úprav, přiměřené fyzické aktivity, naráží na omezené schopnosti starších pacientů změnit celoživotní návyky. Proto je nutno se především aspoň soustředit na **redukci tělesné hmotnosti**.

Dietní terapie diabetu je u starších nemocných taktéž obtížná. Vycházíme ze stravovacích zvyklostí nemocného a postupně odstraňujeme nevhodné dietní návyky. Dietu uzpůsobujeme také přidruženým chorobám, ale zvláště musíme brát zřetel na sociální možnosti pacienta.

Ve **farmakoterapii diabetu** je zapotřebí zdůvodnit jednak individualizovanou volbu hypoglykemizujícího léku, jednak jeho dávkování. Nutno zvažovat možnou interakci s ostatní medikací, nežádoucí účinky příslušného preparátu včetně možnosti zvýšení rizika vzniku nežádoucí hypoglykemie. U starších nemocných je na místě vždy zhodnotit kromě komorbidit a jiných diabetických komplikací především možnost kardiovaskulárního poškození, onemocnění ledvin a onemocnění jater.

Fyzická aktivita

Při indikaci **fyzických aktivit** je nutno velmi přísně dodržovat kontraindikaci a velmi pečlivě vážit svá doporučení. Denně prováděná fyzická aktivita je významným modulačním faktorem, který zlepšuje celkový stav i prognózu staršího pacienta, avšak vždycky nutno přihlížet k možnostem nemocného. Často je na místě konzultace specializovaného fyzioterapeuta. Fyzická kondice se ve stáří pomaleji získává a rychleji se ztrácí.

Relativní a absolutní kontraindikace zátěže u starších diabetiků

Relativní kontraindikace	Absolutní kontraindikace
labilní hypertenze	nestabilní angina
autonomní neuropatie způsobující posturální hypotenzi	nekontrolované srdeční arytmie, CCF, stenóza, srdeční selhání
srdeční onemocnění, jako je stenóza, kardiomyopatie, arytmie	proliferativní retinopatie, zvláště není-li léčena
elektrolytové abnormality, jako je hypokalemie	retinální krvácení
nízké hladiny krevní glukózy	akutní infekce
hyperglykemické stavy	signifikanční renální selhání
střední až vysoké ketolátky v moči nebo krvi	současná ulcerace nohy
těžká osteoporóza	
svalokosterní poruchy, jako je artritida	

Cíle léčby

Cíle léčby starších osob s diabetem odpovídají všeobecně přijatým cílům léčby. Jsou to: co nejlepší kvalita života, optimální metabolická kontrola, prevence dlouhodobých diabetických komplikací. Komplexnost léčby má zajistit i starším lidem s diabetem plnohodnotný život. Přesto je nutno při použití léčebných schémat u starší populace, a to s jakýmkoli typem cukrovky, postupovat promyšleně a obezřetně. U seniorů může hypoglykemie mít z různých důvodů jinou symptomatologii než u mladších diabetiků (dietní chyby, neplánovaná činnost, lékové pochybení).

Kamenem úrazu je někdy i **edukace starších diabetiků** a vyžaduje si speciální přístup.

U starších nemocných, pokud mají ještě jiná závažná onemocnění, se snažíme, aby neměli subjektivní potíže a měli co nejlepší kvalitu života.

Odkazy

Související články

- Diabetes mellitus
- Diabetes mellitus 2.typu
- Diabetes mellitus 2. typu v dětství a adolescenci
- Komplikace diabetes mellitus
- Diabetická ketoacidóza
- Speciální diabetické diety

Externí odkazy

- https://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2012/09/03.pdf

Použitá literatura

- RYBKA, Jaroslav, et al. *Diabetologie pro sestry*. Praha: Grada, 2006, 288 s. ISBN 80-247-1612-7