

DIABETES INSIPIDUS

informace pro pacienty a jejich blízké

Autoři: **MUDr. Mikuláš Kosák, Ph.D., doc. MUDr. Jana Ježková, Ph.D.,
doc. MUDr. Filip Gabalec, Ph.D., Česká endokrinologická společnost ČLS JEP**

Co je diabetes insipidus?

Diabetes insipidus (DI) je onemocnění způsobené buď sníženou tvorbou nebo sníženou účinností antidiuretického hormonu (neboli vasopresinu). Při diabetu insipidu nejsou ledviny schopné zadržovat vodu. Toto vede ke zvýšené tvorbě a vylučování moči a následně i zvýšenému pocitu žízně a příjmu tekutin. DI může vzniknout v jakémkoliv věku. Jedná se o vzácnou poruchu, která postihuje cca 1 z 25 000 osob.

Pro diabetes insipidus existuje český termín úplavice močová, který se však prakticky nepoužívá, někdy se používá termín žíznivka. **Je třeba zdůraznit, že diabetes insipidus je onemocnění zcela odlišné od diabetu mellitu, tedy cukrovky. Případná záměna těchto dvou diagnóz může mít závažné dopady na zdraví pacienta.**

Antidiuretický hormon (ADH), známý také jako vazopresin, je látka ve vašem těle, která pomáhá kontrolovat, kolik moči vytvoříte, a tedy jak často chodíte na záchod. Pochází z části mozku zvané hypotalamus a krví putuje až do ledvin. Když se dostane do ledvin, tak na ně zapůsobí tak (působením na receptory buněk ledvin), aby tvořily méně moči. To znamená, že jdete na záchod méně často, protože z vašeho těla odchází méně vody. Společným působením ADH a pocitu žízně je udržována vyrovnaná vodní bilance. Při diabetu insipidu je tento mechanismus poškozen.

Existují dva typy diabetu insipidu:

1. centrální diabetes insipidus

Jedná se o častější formu DI způsobenou částečným nebo úplným chyběním produkce ADH. Centrální diabetes insipidus se může vyskytovat samostatně. Častěji je však provázen poruchou tvorby dalších hypofyzárních hormonů. Jedná se o hormony tvořené v předním laloku hypofýzy, které regulují funkci nadledvin, štítné žlázy a vaječnicků u žen a varlat u mužů. Příčinou může být porucha vývoje hypofýzy, nádory hypofýzy, poškození po operaci hypofýzy či po úrazech hlavy. Centrální DI po operaci či úrazu může být buď dočasný a odeznít po pár týdnech nebo trvalý.

2. nefrogenní (ledvinný) diabetes insipidus

Nefrogenní diabetes insipidus je vzácná porucha, při které ledviny nejsou schopny správně reagovat na signál (ADH), aby zpětně vstřebaly vodu a tím snížily ztrátu vody z organismu. Při této poruše je množství ADH v krvi je normální. Nejčastěji jde o poruchu vrozenou nebo následek užívání některých léků.

Jaké jsou příznaky diabetu insipidu?

Hlavními příznaky jsou velká, obtížně utišitelná žížeň a potřeba častého močení, a to i v noci. Pacienti s DI vyloučí 4 až 10 litrů moči denně, výjimečně i více.

Při DI se mohou objevit příznaky dehydratace, ke kterým patří třes, nevolnost a bolest hlavy. Pokud by osoba s neléčeným DI ignorovala pocit žízně a omezila příjem tekutin, tak dojde k narušení vodní bilance organismu vedoucí až k život ohrožujícímu stavu.

Jak se diagnostikuje diabetes insipidus?

- Měřením vyloučené moči
- Měřením hladiny sodíku a osmolality krve – odběry krve
- Testem s žízněním (s odnětím tekutin) (vysvětlení níže)

Při testu se žízněním nesmíte pít po dobu několika hodin žádnou tekutinu. Trvání testu je v řádu několika hodin a celková délka je ovlivněna celou řadou faktorů. Cílem je zjistit, jak organismus reaguje na odnětí tekutin. Pokud nemáte DI, tělo zareaguje na odnětí tekutin snížením tvorby moči. V testu sledujeme několik parametrů, a to zejména množství moči, jakou má moč osmolalitu (tj. jak je moč koncentrovaná), a zda nedochází ke změně vnitřního prostředí (k tomu jsou nutné pravidelné odběry krve). Během testu budete cítit žízeň, nicméně test je prováděn pod dohledem lékaře. Vzhledem ke sledování Vašeho stavu a monitoraci řady parametrů je test zcela bezpečný. V určité fázi testu Vám může být podáno malé množství desmopressinu (lék používaný v léčbě DI), abychom zjistili, jak na něj Vaše tělo zareaguje.

Jak je diabetes insipidus léčen?

K léčbě diabetu insipidu je používán lék desmopressin (Minirin). Tento lék je po stránce složení podobný ADH a na ledviny působí stejným mechanismem. V těle ale vydrží déle, protože lépe vzdoruje enzymům zodpovědným za rozpad antidiuretického hormonu.

Nejběžnější lékovou formou je Minirin Melt - pěnivá tableta, která se podává pod jazyk, kde se rozpustí. Dávkování závisí na vážnosti onemocnění. Desmopressin je většinou podáván 1x až 3x denně, v některých případech jsou potřebné i 4 dávky denně. Cílem je dosažení vyrovnaných bilancí tekutin s přibližně 2 litry moči vyloučenými během 24 hodin.

Při léčbě desmopressinem (Minirinem) je důležité pečlivé nastavení správné dávky. Rizikem může být předávkování, tedy stav, kdy člověk není schopen vyloučit (vymočit) potřebné množství tekutiny (vypije více vody než vyloučí). Uvedený stav může vést k postupnému nahromadění vody v organismu a snížení hladiny sodíku v krvi (hyponatremie). Proto je nezbytné hladinu sodíku v krvi pravidelně sledovat, častěji při nastavování správného dávkování. Při stabilní dávce desmopressinu dostačují kontroly cca 2x ročně. Pacienti léčení desmopressinem se mají vyvarovat výrazným výkyvům v příjmu tekutin a pití většího množství tekutin bez pocitu žízně. Pro ilustraci: vypít 1 piva není problém, ale např. nárazové vypítí 10 piv, tedy 5l tekutin v rozmezí několika málo hodin může vést k rozkolísání vnitřního prostředí.

U pacienta s prokázaným DI je nutné úpravu dávkování vždy konzultovat s endokrinologem. Léčba desmopressinem nemá být bez konzultace s endokrinologem vysazena. Před operací v celkové anestezii je vhodná konzultace endokrinologa.

V situaci, kdy je pacient s DI přijat k hospitalizaci, je nutné o léčbě desmopressinem informovat lékaře.

Pokud se v souvislosti s léčbou desmopressinem (Minirinem) vyskytnou problémy, obraťte se na Vašeho endokrinologa.