

Farmaceutická péče u pacientů s DM

26. - 27. březen 2008

Co musí pacient znát?

Perorální antidiabetika

- nenahrazují inzulín ani dietu
- nemocný musí znát název a dávkování svého léku – kontrolní dotazy, dále vztah doby užívání léku k jídlu
- základní mechanismus účinku
- příznaky laktátové acidózy
- doba účinnosti podaného léku
- přidružená onemocnění (jater, ledvin) mohou měnit účinek léku
- kombinace s nesteroidními antiflogistiky vede k zesílení účinku léku
- možnost vzniku protrahované hypoglykémie po derivátech sulfonylurey u starších nemocných (nesmí vynechávat jídlo)

Co musí pacient znát?

Inzulín

- co je to inzulín, funkce inzulínu v organismu
- základní druhy inzulínu - depotní, rychlý...
- musí znát přesně název preparátu, stejně tak i dávku
- místa aplikace, střídání míst, různě rychlý nástup účinku ve vztahu k místu aplikace, střídání míst vpichu
- lokální komplikace
- natahování a míchání inzulínu, aplikace, dezinfekce
- rychlost nástupu účinku inzulínu, vliv nedodržení doby časového odstupu požití jídla od aplikace inzulínu na aktuální glykémii
- skladování inzulínu – i na cestách

	KRÁTKÉ	STŘEDNĚ DLOUHÉ	DLOUHÉ
Začátek působení	za 1/2 hod	za 1-2,5 hod	za 2-3 hod
Maximální účinek	za 1-3 hod	za 4-8 hod	za 10-18 hod
Doba působení	4-6 hod	12-24 hod	24-36 hod
	INSULIN-HM R (L) ACTRAPID HM (L) HUMULIN R (L) INSUMAN RAPID (L) * VELOSULIN HM (L) * INSUMAN INFUSAT (L) ** HUMALOG (A) ** NOVORAPID (A)	INSULIN-HM NPH (L) INSULATARD HM 100 (L) MONOTARD HM (L) HUMULIN N (L) HUMULIN L (L) INSUMAN BASAL (L)	ULTRATARD HM (L) LANTUS (A)

STABILIZOVANÉ SMĚSI

INSULIN-HM MIX 30
 MIXTARD 10 - 50 HM /penfill / novolet
 HUMULIN M3 (30/70) 100 M.J./ML / cartridge
 INSUMAN KOMB 15, 25, 50 100 M.J. / optipen
 NOVOMIX 30 (A) / cartridge

* jsou určeny především do insulinových pump.
 ** ultrakrátký insulin - nástup účinku 0-15 min,
 vrchol za 30-45 min, doba účinku 2-5 hodin

A- insulinový analog, L-lidský

Co by měl vědět lékárník?

Inzulín

Koncentrace insulínu v přípravcích je od roku 2002 v ČR 100 IU/ml a je distribuován v lahvičkách po 10 ml nebo v bombičkách (cartridge, penfilly, patrony) po 1,5 ml nebo 3,0 ml pro insulinová pera.

Trendem je sjednotit koncentrace insulínu na trhu na hodnoty 100 IU/ml i celosvětově.

Nepoužívají se zvířecí inzulíny! V současné době se používají pouze humánní, nejnovějším trendem jsou pak analogy inzulínu (insulin lispro, insulin aspart, insulin glargin).

Co musí pacient znát?

HYPOGLYKÉMIE

- **Jaké jsou příznaky?**
- **příčiny (vynechání jídla, zvýšená fyzická zátěž, alkohol, zatížení svalu, do kterého byl aplikován – zvýšené prokrvení)**
- **léčba** - co musí mít diabetik nutně u sebe
- funkce glukagonu
- **pohovor s blízkými příbuznými – jak postupovat v případě těžké hypoglykémie**

Co musí pacient znát?

HYPERGLYKÉMIE

- **Jaké jsou příznaky**
- **příčiny – vynechání léku, zátěž (nemoc, horečka), dietní chyba, snížení pohybu**
- **léčba, resp. postup nemocného**

Co musí pacient znát?

INTERKURENTNÍ ONEMOCNĚNÍ

- **obecně – hrozí dekompenzace**
- **co dělat, když je:**
 1. **průjem**
 2. **zvracení**
 3. **horečka**
 4. **infekce**

Při těchto zdravotních komplikacích nikdy nevysazovat inzulín, při výrazném nechutenství je místo jídla nutné podat sladký čaj po lžičkách – pokud není schopen sám nemocný příjmu, pak jsou nutné infuze. Minimální příjem glukózy (sacharidů) na den je 100- 150 g

Co musí pacient znát?

KOMPLIKACE

1. neuropatie

- kontrola hypertenze
- dietní intervence - omezení bílkovin
- pravidelné kontroly

2. retinopatie

3. polyneuropatie

- nebezpečí vyplývající ze snížené senzitivity

4. nefropatie

Co musí pacient znát?

KOMPLIKACE

5. diabetická noha

- denně kontroly nohou
- denně koupel
- řádná léčba poranění (i drobných poranění, oděrky)
- vhodná obuv
- vhodné ponožky
- nikdy naboso
- pravidelné stříhání nehtů
- ortopedické vlivy (kladívkovité prsty)

Co musí pacient znát?

KOMPLIKACE

5. diabetická noha

Neuropatická noha

- zvýšený průtok krve
- teplejší při palpaci
- defekt v místě zvýšeného tlaku
- při otlačích
- minimální bolest
- přítomnost pulsu

Neuroischemická noha

- snížený průtok krve
- chladnější při palpaci
- není určitá predilekce
- není vztah k otlaku
- přítomnost bolesti
- chybění pulsu

<u>Kompenzace</u>	<u>výborná</u>	<u>uspokojivá</u>	<u>neuspokojivá</u>
Glykemie nalačno (mmol/l)	4,0 – 6,0	6,0 – 7,0	nad 7,0
Glykemie po jídle (mmol/l)	5,0 – 7,5	7,5 – 9,0	nad 9,0
Glykovaný hemoglobin (%)	do 4,5	4,5 – 6,0	nad 6,0
TK	130/80		nad 130/80
Celkový cholesterol (mmol/l)	do 4,5	4,5 – 5,0	nad 5,0
HDL cholesterol (mmol/l)	nad 1,1	1,1 – 0,9	pod 0,9
LDL cholesterol (mmol/l)	do 2,6	2,6 – 3,0	nad 3,0
TG (mmol/l)	do 1,7	1,7 – 2,0	nad 2,0

Léčivo	Dávko vání	1.měsíc			2. měsíc			3. měsíc			4. měsíc			5. měsíc			6. měsíc									
Nitrazepam 2x10 tbl.	1x1 na noc				●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●					
Maycor Nitro Spray 14.5 ml	při potřebě	x			x	x			x			x	x			x			x		x					
Bisacodyl K 105 drg.	při potřebě	x			x	x			x				x	x												
Iso Mack Retard 3x30 cps.	2x1					●	—	●	—	●			●	—	●	—	●									
ACC long 20 tbl. eff.	1x1					●	—	●		●	—	●		●	—	●	—	●	—	●	—	●				
Apo – Capto 100 tbl.	1x1 večer								●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●	—	●			
Corinfar retard 100 tbl.	2x1												●	—	●	—	●									
Duphalac 500 ml	při potřebě								x				x			x										
Codein 10 tbl.	1x1									●	—	●		●	—	●						x				
Rulid 300 x 10 tbl.	1x1												●	—	●											
Pulmicort Turbuhaler 400ug x 200	1x1 vdech																					●	—	●	—	●