



SYNDRÓM DIABETICKEJ NOHY U HEMODIALYZOVANÉHO PACIENTA

Belianská Lýdia, Bc. Mončeková Zuzana

B.Braun Avitum s.r.o., DS Bánovce, 16 June 2016

AGENDA

- Diabetes mellitus
- Chronické komplikácie cukrovky
- Komplikácie HD liečby diabetikov
- Syndróm diabetickej nohy
- Kazuistika
- Prevencia vzniku diabetickej nohy u dialyzovaného pacienta

Diabetes mellitus

- DM je v súčasnosti jedno z najčastejších chronických ochorení
- počet chorých celosvetovo pribúda, preto odborníci hovoria o pandémieí 21.stor.
- na Slovensku podľa štatistík postihuje toto ochorenie 400 tisíc ľudí
- nárast výskytu cukrovky má na svedomí zmena životného štýlu, dostupnosť energeticky náročnej potravy, zníženie fyzickej aktivity, dĺžka prežívania populácie
- diabetici tvoria 30 – 50% pacientov na dialýze
- dialyzačnú liečbu zvyčajne tolerujú horšie ako nediabetici
- diabetici sú ohrození viacerými kardiovaskulárnymi chorobami
- úmrtnosť u diabetikov je vyššia v dôsledku sekundárnych komplikácií cukrovky, ktoré na dialýze rýchlo progredujú



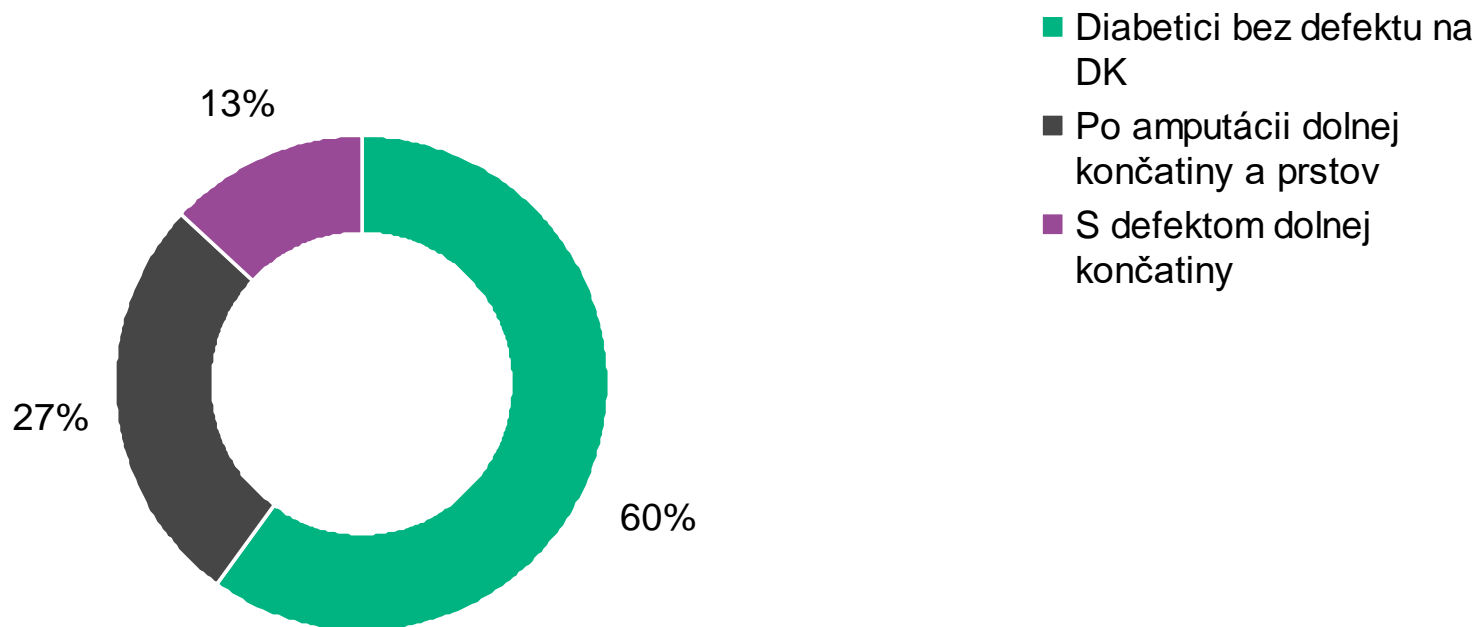
Chronické komplikácie cukrovky

- mikrovaskulárne - **diabetická mikroangiopatia**
 - postihnutie obličiek / diabetická nefropatia/
 - postihnutie očí /diabetická retinopatia/
 - postihnutie nervového systému / diabetická neuropatia/

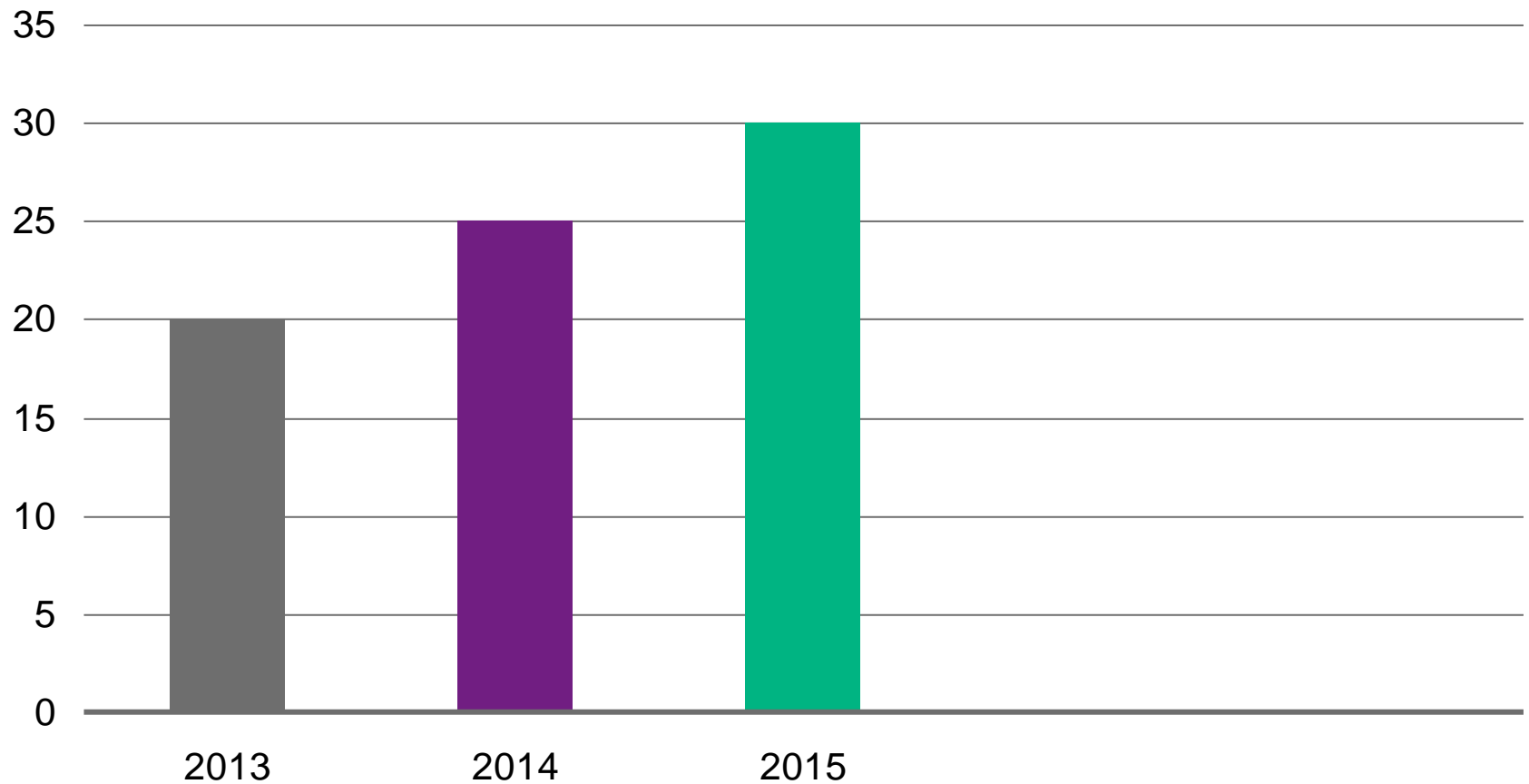
- makrovaskulárne - **diabetická makroangiopatia**
 - ischemická choroba srdca
 - náhla cievna mozgová príhoda
 - ischemické postihnutie dolných končatín



Počet dialyzovaných diabetikov na DS Partizánske a Bánovce n/Bebravou za rok 2015



Štatistika dialyzovaných diabetikov na DS Partizánske a Bánovce n/Bebravou



Komplikácie z priebehu dialýz u diabetikov z praxe

- zlá tolerancia ultrafiltrácie pri autonómnej neuropatii s rizikom náhleho rozvoja hypotenzie, dysrytmií, ischemie myokardu
- vyššie medzidialyzačné prírastky pri zvýšenej retencii tekutín / aj v dôsledku smädu pri hyperglykémii
- metabolické komplikácie – hyperglykémia, hypoglykémia, hyperkalémia, ketoacidóza
- **komplikácie typu diabetickej nohy** ako dôsledok ischemickej choroby DK, neuropatie, infekcie
- progresia **diabetickej** retinopatie s rizikom straty zraku
- komplikácie s cievnyim prístupom / častejšie stenóza a trombóza cievneho prístupu, „steal syndróm“ s ischemiou ruky
- riziko nižšej dialyzačnej dávky z dôvodu hypotenzie, problémom s cievnyim prístupom
- náchylnosť na infekcie – **sepsy, uroinfekcie, respir. infekcie, osteomyelitídy, gangrény**

Komplikácie z priebehu dialýz u diabetikov z praxe

Podľa WHO je Syndróm diabetickej nohy definovaný ako infekcia, ulcerácia (vred) alebo deštrukcia hlbokých tkanív spojená s neurologickými abnormalitami a s rôznym stupňom ischemickej choroby dolných končatín na nohách.

Klasifikácia diabetickej nohy podľa Wagnera

- 1. stupeň – povrchové poranenie kože
- 2. stupeň – hlbšie poranenie zasahujúce pod kožu
- 3. stupeň – hlboká rana / pod plantárnou fasciou/ spojená so závažnou infekciou / flegmóna, absces, osteomyelitída, artritída /
- 4. stupeň – lokalizovaná gangréna
- 5. stupeň - gangréna celej nohy

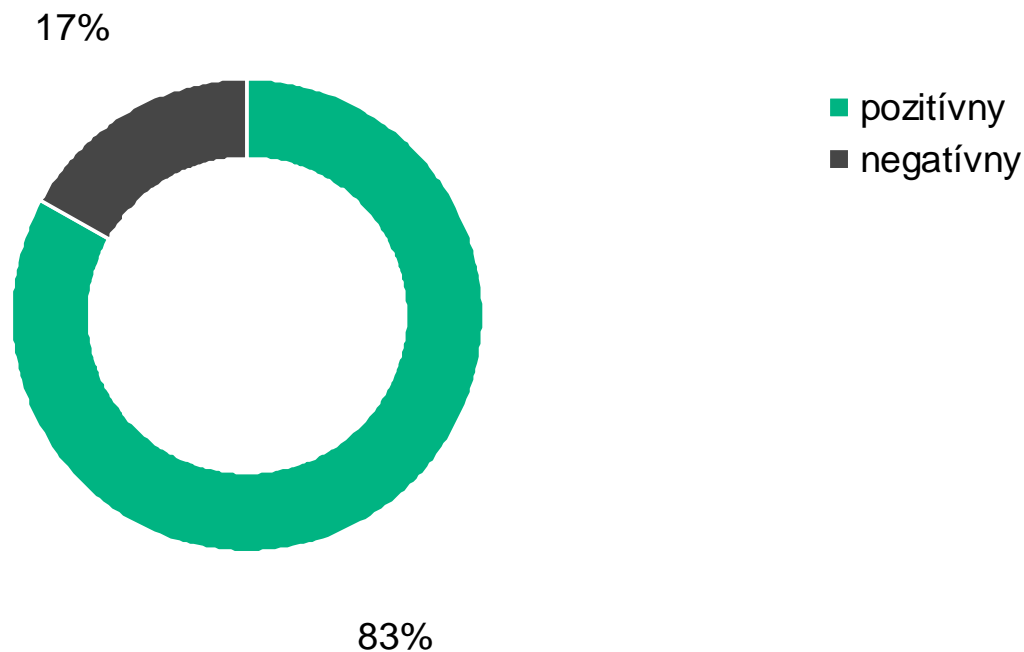


Orientačné vyš. diabetickej nohy formou Neurotestu

- v spolupráci s diabetológom sme použili testovaciu náplasť periférnej autonómnej neuropatie na včasnú diagnostiku syndrómu diabetickej nohy
- test dokáže určiť poruchu tých nervov , ktoré inervujú kožné potné žliazky
- testom sa vyšetrujú obidve nohy
- test sa nalepí na kožu chodidla v oblasti bruška palca
- testovanie trvá 10 min



Výsledok % počtu diabetikov pozitívnych na Neurotest na našich strediskách Partizánske a Bánovce n/Bebravou



Kazuistika

- 71 - roč. pac. diabetik, od svojich 50-tich r. /nechodil na kontroly/
- 01/2011 – sledovaný na našej nefrol. amb. ,s rozvinutými kompl., diabet. retin., diabet. nohou, diabet. nefropatiou s nefrot. proteinúriou
- 02/2014 – St. post amput. halucis ped. I. dx prop .gangr.
- 14.6.2014 – prijatý na inter. odd. pre kolapsové stavy, dyspept. ťažkosti, febrility, opuchy DK, v ich dôsledku došlo k akútnemu zhoršeniu CHRI
- 18.6.2014 – zahájená prvá HD cez CVK vo v. jugul. inter. I. dx
- počas hospital. na inter. odd. rozvoj septic. stavu pri progred. infekcii pravej nohy s osteomyelitídou MTP zhybov III – V
- 07/2014 – chirurg indikuje amputáciu pravého predkolenia
- 08/2014 – našitá AVF RC I. sin – od novembra punkcia AVF
- 01/2015 – CVK /ex

Kazuistika

- 09/2014 – pri vstávaní z lôžka bez opory si udrel pahýl – dehiscencia rany, hospital. na chirurg., odd., k revízií , resutúre oper. rany
- 11/2014 – hospital. na ortoped. odd., za účelom privykacej protézy
- 02/2015 – hospital. na inter. odd., pre údaj hematémie a febrility- urosepsa pri zavedenom PMK
- v súčasnosti dialyzovaný 16 mesiacov cez AVF RC I.sin
- diabetolog. kontroly nepravidelne absolvuje
- 08/2015 – po poranení pri pedikúre IV – V prsta ľavej nohy chirurg. Indikovaná amputácia prstov pre rozvíjajúcu sa flegmónu až pregangrénu malíčka



Zaznamenané komplikácie počas HD liečby

- febrílie do 39,3°C spojené so zimnicou až triaškou počas HD
- hyperglykémia
- hypotenzia , nižšia tolerancia CUF
- nedostatočné e/KtV
- nízky prietok krvi
- zrážanie sa krvi v dialyzátore , vysoké hodnoty TMP, opakovane alarm PBE
- vysoké hodnoty venózneho tlaku, zvyšovanie heparinizácie
- hypertenzie počas HD
- medzidialyzačné prírastky viac ako 4,0 kg

Prevenca vzniku diabetickej nohy u HD pacienta

- uspokojivá kompenzácia cukrovky , kontrolovať hladinu cukru v krvi- selfmonitoring
- liečba hypertenzie, normalizácia tukov
- zákaz fajčenia
- pravidelný pohyb, zaradiť gymnastické cvičenia nôh
- konzumácia potravín s nižším glyk. indexom, príjem bielkovín 1,2 g / kg / deň
- pri opuchoch DK obmedziť príjem tekutín, soli, kontrolovať príjem potravín obsahujúcich K,P
- nosenie vhodnej ortopedickej obuvi ,nenosiť novú obuv viac než 1-2 hod, pátrať po cudzích predmetoch v obuvi/ kamienky, klinčeky /
- denná kontrola nôh, nechodiť naboso , používať vlnené ponožky
- dodržiavať hygienu nôh, suchú kožu premastiť vhodným krémom,
- vyhnúť sa používaniu elektrickej podušky
- pravidelne navštevovať odborné ambulancie



Ďakujem za pozornosť

