

Komentář k práci Š. Buršové et al

Validita a prediktivní hodnota skrínigových testů u prediabetické a časné diabetické polyneuropatie

E. Ehler

Neurologická klinika FZS Univerzity Pardubice a Pardubické krajské nemocnice, a.s.

Diabetická polyneuropatie je nejčastější neuropatie s velkými zdravotními, sociálními, ekonomickými a zejména osobními důsledky. Existují různé přístupy k diabetické neuropatii, které se zaměřují na patofyziologii, terapii, klinické nálezy, rizikové faktory, epidemiologii a další aspekty [1].

Práce Š. Buršové se spolupracovníky se zabývá hodnocením skrínigových testů u nemocných s prediabetickou a časnou diabetickou polyneuropatií. Nejčastější forma neuropatie u těchto nemocných je neuropatie tenkých vláken s postižením termického a algického cití, případně autonomních vláken. Tato polyneuropatie nemá výrazný klinický nálezy, bývají subjektivní potíže, reflexy (patelární i Achillovy šlachy) jsou normální a běžné elektromyografické vyšetření též vykazuje normální nálezy. Nemocní s prediabetem či časným diabetem 2. typu nebývají často odesíláni do neurologických ambulančí a EMG laboratoří. Následkem toho jsou pak obecně malé zkušenosti s diagnostikou neuropatie tenkých vláken.

Skrínigové testy pro diabetickou polyneuropatii u nemocných s prediabetem či časným diabetem 2. typu (do tří let od prvních příznaků diabetu) by měly odhalit především častěji se vyskytující neuropatii tenkých vláken (SFN) a ve druhé řadě neuropatii silných vláken (LFN) s nižším výskytem.

Autoři prezentují soubor skládající se ze 17 nemocných s prediabetem, 48 nemocných s časným diabetem 2. typu a 40 zdravých osob bez poruchy glukózy tolerance, kteří tvoří kontrolní soubor. Všechny osoby souboru byly vyšetřeny klinicky (včetně BMI), byly provedeny testy hodnotící různé kvality cití, spek-

trální analýza variability srdeční frekvence, EMG (včetně kondukčních studií), kožní biopsie z distálního bérce (u části i z proximálního stehna). Byla definována klinicky podporovaná LFN a laboratorně podporovaná LFN (EMG a práh vibračního cití). Rovněž byla vypracována definice klinicky podporované SFN a laboratorně podporované SFN (abnormní hustota intradermálních tenkých nervových vláken a práh termického cití) [2].

Podstatou práce však bylo vyhodnocení validity a prediktivní hodnoty použitých dotazníků. Skrínigový test DN4 je zaměřen na rozlišení neuropatické a non-neuropatické bolesti. MNSI (The Minnesota Neuropathy Screening Instrument) s částí skórovanou, klinickou i s případným doplněním elektrofyziologickým vyšetřením (MDNS – The Michigan Diabetic Neuropathy Score) se používá k průkazu diabetické neuropatie. UENS (The Utah Early Neuropathic Scale) je zaměřen na poruchy tenkých vláken v časném stadiu diabetické polyneuropatie [3].

Výsledky byly statisticky zpracovány včetně analýzy ROC křivek.

Neuropatická bolest byla prokázána u 12 nemocných s časným diabetem 2. typu (25,6 %) a u tří (17,6 %) s prediabetem.

Z výsledků bych zdůraznil tato fakta:

1. Při srovnání nemocných s prediabetem a s časným diabetem 2. typu je frekvence příznaků neuropatie a laboratorních abnormit vyšší u nemocných s časným diabetem. Pouze hustota intraepidermálních tenkých nervových vláken se u obou skupin liší pouze nevýznamně.
2. Bylo prokázáno vysoké abnormální skóre DN4 I a DN4 II pro nemocné

s diagnostikovanou diabetickou polyneuropatií (50, resp. 40 %) s nízkou pozitivitou u nemocných bez polyneuropatie (10, resp. 4 %).

3. Použitím testu MNSI II bylo možno diagnostikovat pacienty s LFN (s klinickou i laboratorní podporou) a nemocné bez LFN s dobrou senzitivitou (72 a 87 %) a specificitou (71,8 a 78,1 %). Test není schopen diskriminovat nemocné se SFN.
4. Pomocí UENS je možno diagnostikovat LFN a klinicky podporovanou SFN. Nedá se však diskriminovat laboratorně podporovaná SFN.
5. Žádný z použitých testů neprokázal validitu v detekci preklinické SFN, což je nejčastější iniciální typ neuropatie u nemocných s prediabetem a časným diabetem 2. typu.

Práce Š. Buršové a kolektivu je nabitá fakty a obsahuje i nové pohledy na časná stadia diabetické neuropatie, dělení na různé formy, zabudování použitých pomocných metod do diagnózy, využití dotazníků a škál. Podává obraz o širokém záběru aktivit v diagnostice diabetické neuropatie celého výzkumného kolektivu na Neurologické klinice LF MU a FN Brno pod vedením prof. Bednaříka.

Literatura

1. Bednarik J, Vlckova-Moravcova E, Bursova S, Belobradkova E, Dusek L, Sommer C. Etiology of small-fiber neuropathy. *J Peripher Nerv Syst* 2009; 14(3): 177–183.
2. Vlckova-Moravcova E, Bednarik J, Dusek L, Toyka K, Sommer C. Diagnostic validity of epidermal nerve fiber densities in painful sensory neuropathies. *Muscle Nerve* 2008; 37(1): 50–60.
3. Lacomis D. Small-fiber neuropathy. *Muscle Nerve* 2002; 26(2): 173–188.