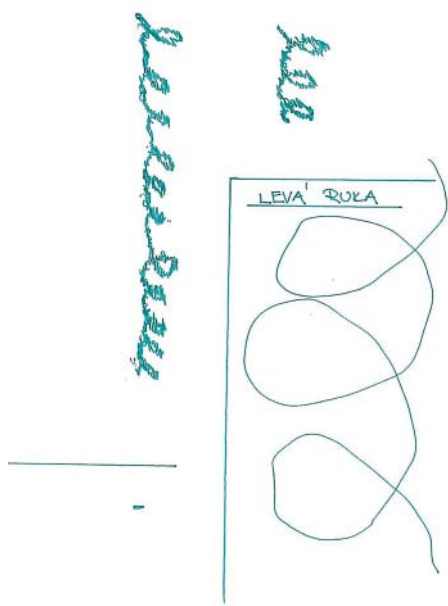


Obrázek 5. Pokus o spirály – pravá a levá ruka**Obrázek 6.** Pomůcka umožňující psaní rukou**Obrázek 7.** Použití a držení pomůcky**Obrázek 8.** Adaptované držení ruky při psaní

při výuce (ústní zkoušení, psaní na PC). Lokální aplikace botulotoxinu byla provedena ve spádu, byl aplikován v dávce 100 m.j. do m. flexor carpi ulnaris a m. extensor carpi radialis, ale bohužel nepřinesla pozitivní funkční změny. Dívka se však naučila psát pomocí nástroje, který si sama upravila a který jí psaní podstatně usnadnil (obrázky 6–7). Postupně se na situaci adaptovala tak, že se naučila psát i bez uvedené pomůcky – s přizpůsobením držení pera (tužky) a polohy ruky (opora o podložku, obrázek 8). Vzhledem k tomu nebyla nasazena zvažovaná medikace (propranolol, primidon). Dívka je nadále sledována, klinický obraz se nemění.

Diskuze

Třes (tremor) můžeme definovat jako mimovolní oscilaci části těla. **Primární písářský třes** je poněkud bizarním onemocněním, při kterém je třes vázán na specifickou činnost – vyskytuje se výhradně při psaní (rukou). Třesů, které se vyskytují pouze při určité činnosti – „task-specific“ – je popsáno více, kromě zmiňovaného psaní může jít o mluvení, smích nebo stání. Příčina poruchy není známá. Někteří autoři onemocnění považují za specifickou variantu esenciálního tremoru, může však také jít o typ fokální dystonie (známá je tzv. písářská křeč, která není ve srovnání s námi popisovanou abnormitou nijak raritní). Vzhledem k tomu, že primární písářský třes má přes určité společné znaky s uvedenými poruchami své specifické známky (zjištěné například při vyšetřování pacientů pomocí EMG, funkční magnetickou rezonancí atd.), je možno jej považovat za specifickou nozologickou jednotku. Konkrétním a jediným klinickým projevem této poruchy je specifický třes – kdy pronace paže při pokusu o psaní vyvolává pronačně-supinační vysokofrekvenční pohyby. Na základě klinického obrazu se rozlišují dva podtypy onemocnění: typ A, u kterého není třes vyvolán samotnou polohou typickou pro psaní, ale jen psaním samotným (písářský třes v užším slova smyslu); typ B, u kterého je třes vyvolán vždy, když ruka zaujímá typickou polohu (polohou indukovaný třes). Písářský třes se vyskytuje typicky ve starším věku (nejčastěji v 5. a 6. deceniu) a obvykle je jeho průběh relativně stacionární – nedochází ke změnám projevů ani v pozitivním ani v negativním smyslu. Alespoň u části pacientů je pozitivní rodinná anamnéza (asi u třetiny) poukazující na určitou genetickou predispozici k onemocnění. O léčbu je možné se pokusit, i když vzhledem ke vzácnosti onemocnění neexistují žádné validní studie prokazující její efektivitu. Z celkově podávaných léčiv

se u některých pacientů osvědčil propranolol, primidon, anticholinergika, diazepam, topamax.¹ Existují zprávy o úspěšnosti aplikace botulotoxinu do flexorů a extenzorů zápěstí, dále je možné použít při psaní speciální ortotické pomůcky, vzhledem k invazivitě je zřídka používána hluboká mozková stimulace, i když existují práce prokazující její účinnost. Část pacientů se naučí psát druhou rukou, ale pravděpodobně (jak je tomu u písářské křeče) se u části z nich objeví třes i na druhé straně.

Primární písářský třes je sám o sobě vzácnou poruchou, jeho výskyt v dětském věku je raritní. Většina lékařů (snad mimo úzce specializovaných odborníků) se ve své praxi s podobně vzácnými onemocněními nesetká, tím spíše je nutno i při výskytu atypických příznaků po jejich existenci pátrat, při dnešní široké dostupnosti různých zdrojů medicínských informací to nemusí být obtížné.

1. Uvedená léčba je primárně ověřena a používána v léčbě příbuzných onemocnění – u esenciálního tremoru (propranolol, primidon), resp. fokálních dystonií typu písářské křeče (lokální aplikace botulotoxinu). Zajímavý je publikovaný efekt alkoholu, který tlumí třes u významné části pacientů s esenciálním třesem a zlepšení je uváděno i u některých pacientů s primárním písářským třesem. Tuto léčbu jsme z pochopitelných důvodů nenavrhovali.

Literatura

1. Hai C, Yu-ping W, Hua W, Ying S. Advances in primary writing tremor. *Parkinsonism and related Disorders*. 2010; 16: 561–565.
2. Berg D, Preibisch C, Hofmann E, Naumann M. Cerebral activation pattern in primary writing tremor. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2000; 69: 780–786.
3. Modugno N, Nakamura Y, Bestmann S, Curra A. Neurophysiological investigations in patients with primary writing tremor. *Movement Disord*. 2002; 17: 1336–1340.
4. Racette BA, Dowling J, Randle J, Mink JW. Thalamic stimulation for primary writing tremor. *J Neurol*. 2001; 249: 380–382.

Článek doručen redakci: 2. 4. 2013

Článek přijat k publikaci: 9. 5. 2013

MUDr. Jan Hálek

Dětská klinika FN Olomouc
Puškinova 5, 775 20 Olomouc
halek1@seznam.cz