Abstrakt:

Extrapyramidová onemocnění jsou charakteristická poruchami hybnosti na podkladě postižení bazálních ganglií či jejich spojů. Nejčastější je Parkinsonova nemoc (PN), s dominující hypokinezí s klidovým třesem a/nebo rigiditou, které jsou ovlivnitelné dopaminergní terapií či invazivními metodami včetně hluboké mozkové stimulace (DBS). Poruchy stoje a chůze jsou součástí parkinsonského syndromu, postupně progredují v průběhu onemocnění a v pozdních stádiích často omezují běžné denní aktivity, kvalitu života, mohou vést k pádům a přispívají k vyšší mortalitě pacientů. Terapie bývá obtížná. Poruchy chůze a parkinsonismus se vyskytují i u dalších onemocnění včetně intoxikací, které poškozují bazální ganglia.

Obecná část práce se zabývá fyziologií chůze, jejími poruchami a vyšetřením. Část věnovaná extrapyramidovým onemocněním se cíleně věnuje Parkinsonově nemoci a intoxikaci methanolem.

Speciální část je tvořena 3 studiemi, zaměřenými na hodnocení poruchy chůze a možností ovlivnění u pacientů s pokročilou PN, 4. studie dokumentuje poruchu chůze u přeživších po masové otravě methanolem, která v České republice proběhla mezi lety 2012 a 2014.

Výsledkem práce je potvrzení účinnosti DBS v prodloužení délky kroku a zvýšení rychlosti chůze u pacientů s PN. Kompenzační strategie pomocí vizuálních podnětů (tzv. cueing) byla účinnější v normalizaci prodloužené fáze dvojí opory chůzového cyklu pacientů s PN. Výhodné bylo zejména užití velkých příčných vizuálních podnětů, které lze začlenit do vzorů podlah ve veřejných prostranstvích či interiérech. Dále byla ověřena validita české verze screeningového dotazníku na freezing chůze, který je vzhledem k epizodickému a nepředvídatelnému charakteru často obtížně vyšetřitelný v běžné klinické praxi.

Otrava methanolem je typická rozvojem metabolické acidózy, poruch zraku a poškozením bazálních ganglií, které lze dokumentovat pomocí MRI. Prokázaná porucha chůze však odpovídá spíše frontálnímu typu, pravděpodobně na podkladě porušeného spojení bazálních ganglií s frontální kůrou.