

## Úvodní základní informace

**Parkinsonova nemoc (PN)** je chronicko-progresivní onemocnění mozku počínající obvykle mezi 50. a 60. rokem věku, může však vzniknout i před 40. rokem věku i ve velmi pozdním věku. Projevu se řadou hybných problémů (parkinsonský syndrom), ale také množstvím obtíží, které nemají hybný ráz (psychické poruchy, poruchy vegetativního nervstva, poruchy rytmu spánku a bdění a další).

Podkladem hlavních hybných projevů u PN je rozsáhlá ztráta nervových buněk uložených ve středním mozku, které mají za úkol produkovat látku jménem dopamin. Dopamin je nervový přenašeč (neurotransmitter) důležitý pro regulaci dějů v oblasti mozku zvané bazální ganglia, především v tzv. striátu. Pokud je zde dopaminu nedostatek, vzniká parkinsonský syndrom se všemi jeho základními příznaky (podrobněji viz níže).

Nedostatek dopaminu byl až do nedávné doby považován za klíčový mechanismus rozvoje PN, zodpovědný nejen za rozvoj parkinsonského syndromu, ale určující i veškeré další projevy PN. V současnosti je však zřejmé, že u pacientů s PN se rozvíjí i nedostatek dalších nervových přenašečů – serotoninu, noradrenalinu, acetylcholinu a dalších. Na podkladě této komplexní poruchy vznikají další klinické příznaky, které byly dříve považovány za nekonstantní, náhodné či navozené léčbou.

Příčina PN není dosud objasněna, ale je zřejmé, že se jedná o kombinaci genetických faktorů s nepříznivými vlivy zevního prostředí. Genetické faktory se uplatňují hlavně u pacientů, kde PN vznikla před 40. rokem věku.

## Projevy Parkinsonovy nemoci

První obtíže pacientů trpících PN jsou obvykle netypické. Jedná se především o bolesti ramen a zad, pocity tíže končetin, pocit ztráty výkonnosti, poruchy spánku, zácpu, tichost a monotónnost hlasu, zhoršení písma, deprese, pocit snížení sexuální výkonnosti atd. Tyto příznaky doprovázejí velmi mnohá onemocnění, a nejsou tedy příliš specifické.

### PARKINSONSKÝ SYNDROM

Teprve později se objevují čtyři typické a základní příznaky nemoci, tj. celková zpomalenost, chudost, zmenšený rozsah pohybů a obtížný pohybový start (bradykineze, hypokineze, akineze), dále třes (tremor), svalová ztuhlost (rigidita) a poruchy stoje a chůze (typická je šouravá chůze s krátkými krůčky a sehnuté držení těla).

Neznamená to však, že všechny tyto příznaky se musí vyskytovat u všech pacientů. Dokonce i během vývoje onemocnění u jedné osoby se může charakter a míra obtíží měnit, a to jak podle účinnosti léčby, tak i podle rozvoje nemoci.

**Celková zpomalenost, chudost, zmenšený rozsah pohybů a obtížný pohybový start (bradykineze, hypokineze, akineze):**

Projevu se především ztrátou či snížením schopnosti započít pohyb, např. vyrazit ze stoje do chůze, postavit se ze sedu atd. Dále je přítomna celková pohybová chudost, zpomalenost a snížení rozsahu pohybů. Také tzv. automatické pohyby, tj. pohyby, které vykonáváme, aniž

bychom na ně mysleli, např. souhyby rukou při chůzi, jsou omezeny, sníženy. Celá spontánnost pohybů je zpomalená, nevýrazná. Je to patrné i na chudé mimice obličejové, řídkém mrkání, tiché, monotónní řeči, zmenšování písma apod. Někteří pacienti trpí náhlým přerušením pohybu (tzv. freezingem), tj. situací, kdy uprostřed pohybu, např. při chůzi, najednou „ztuhnou“ a nejsou chvíli schopni pohybu ani tam, ani zpět. Něco podobného se občas stává při ulehnutí, kdy pacient drží hlavu několik centimetrů nad polštářem a není schopen dokončit pohyb a položit hlavu na polštář. V noci, ve spánku mají mnozí pacienti velmi nepříjemné problémy s neschopností přetočit se ze strany na stranu, změnit polohu. Nemožnost otáčet se ve spánku je velmi těžce snesitelný pocit znesnadňující normální průběh spánku.

### Třes (tremor)

Třes bývá klasickým příznakem PN, snad nejcharakterističtější, nejčastější a nejvíce i mezi neodborníky známou obtíž. Je nutno však náležitě zdůraznit: ne každý třes znamená, že pacient trpí Parkinsonovou nemocí! Třes je nespecifickým příznakem celé řady onemocnění.

Třes typický pro Parkinsonovu nemoc má několik základních vlastností. Objevuje se především na končetinách, hlava je postižena zřídka. Obvykle začíná na prstech rukou a to typicky nesymetricky, tj. výrazněji buď pouze vlevo, nebo vpravo. Někdy bývá přirovnáván k pohybům při počítání peněz. Vývojem onemocnění se postupně rozšíří i na stejnostrannou dolní končetinu a poté přechází na druhou stranu těla. Rychlost třesu je obvykle pomalá, asi 4-6 kmitů za vteřinu.

Třes u PN má tzv. klidový ráz, tj. objevuje se v situacích, kdy se pacient nehýbe a ruce mu spočívají nečinně na podložce či je má svěřené podél těla. Také je často dobře patrný při chůzi. Jakmile však pacient rukama aktivně pohybuje, např. ji, obléká se, třes se obvykle zmíní. Rozrušením, strachem, úzkostí, ale i radostí, očekáváním se obvykle třes zvýrazňuje, naopak ve spánku mizí a duševním uvolněním se poněkud snižuje.

### Svalová ztuhlost (rigidita)

Projevuje se zvýšením normálního svalového napětí, které je potřebné k pohybovým aktivitám a udržení vzpřímeného postoje. Ztuhlý sval klade zvýšený odpor při jakémkoliv pohybu. I tento příznak začíná často nesymetricky. V časných fázích nemoci může být zodpovědný i za pocit bolesti či zvýšeného napětí v ramenou nebo v zádech, neboť ztuhlost vede k šetření příslušné svalové skupiny a přetížení jiných. Svalová ztuhlost je velmi nepříjemný příznak znesnadňující normální hybnost a je obvykle pacienty těžko snášén.

### Poruchy stoje a chůze (posturální porucha)

Další příznaky velmi často doprovázející PN jsou poruchy stoje a chůze. Mnoho pacientů popisuje, že při chůzi či ve stoji, zvláště v předklonu, mají pocit náhlého tahu dopředu či dozadu, který vychyluje těžiště těla. Tento tah je natolik silný, že pacient může ztratit rovnováhu. Protože jeho hybné reakce nejsou dostatečně rychlé, není schopen výhybku trupu vyrovnat a může upadnout. Tento příznak se nazývá v odborné literatuře jako tzv. pulse. Ne všechny pády nebo sklon k nim jsou však u pacientů s PN způsobeny pulsem. Mimo tento nepříjemný problém lze pozorovat u pacientů s pokročilejší PN chůzi o drobných, šouravých krůčcích spojenou se sehnutým trupem a pokrčenými rukama. Tento typ chůze je pro PN velmi charakteristický.