

Emetika

Jako emetika označujeme léčiva, která vyvolávají zvracení. Jejich využití v medicíně je sice omezené a obsoletní (viz averzní terapie níže), ale přesto lze najít několik indikací, bez kterých bychom se bez nich neobešli. Nejčastější indikací bývá požití toxických látek. Navození zvracení je jednoduchou metodou, jak lze dostat nežádoucí látku z těla ven, než se stačí absorbovat. Častěji se používají v pediatrii a veterinární praxi. Byly popsány i případy abúzu emetik, např. u pacientů s bulimií, kde představovaly snadnou cestou, jak po excessu v jídle vyprázdnit žaludek. Poněkud volněji bychom mohli za emetika považovat i alkohol (resp. jeho metabolit acetaldehyd), opiáty nebo třeba rituální požívání odvaru z ayahuasky^[1] obyvateli Amazonie. Dnes se používají jako emetika pouze apomorfin a alkaloid emetin. Zejména apomorfin by díky svému agonismu na D-receptorech mohl zaznamenat jistý úspěch na poli léčby Parkinsonovy choroby.

Mechanismus účinku

Je buď centrální v chemorecepční spouštěcí zóně nebo periferní na zakončení parasympatických aferentních vagových vláken v trávicí soustavě. Máme dvě jednotky zodpovědné za zvracení: **centrum pro zvracení** (odpovědné za motorické a viscerální projevy) a **chemorecepční spouštěcí zónu** (ovlivňována přímo látkami, které sem procházejí z krve přes propustnou hematoencefalickou bariéru).

Centrum pro zvracení

Je umístěno v **laterální retikulární formaci prodloužené míchy**. Vedou zde podněty např. z vestibulárního ústrojí (role při kinetózách), n. vagus z GITu nebo z vyšších nervových center. Nacházejí se zde především **muskarinové receptory** pro acetylcholin. Proto mají **parasymptolytika** (např. scopolamin) antiemetický efekt. Je jakýmsi vykonavatelem signálů pro zvracení pocházejících z různých míst. Nejdůležitější aferentace jsou právě z chemorecepční spouštěcí zóny. Z dalších uvedme kupř. vlákna z ncl. tractus solitarii. Eferentace se děje cestou sympatického, parasympatického a především motorického nervstva. Je zodpovědná za viscerální projevy při zvracení (hypersalivace vlivem parasymptiku; mydriáza, tachykardie a pocení vlivem sympatiku) a motorické projevy při zvracení (hluboký nádech a částečně i retroperistaltika)

Chemorecepční spouštěcí zóna

Spouští zvracení cestou eferentace do centra pro zvracení. Nachází se ve **4. mozkové komoře v area postrema**. Jde o cirkumventrikulární orgán, který propouští z krve různé látky. Nacházejí se zde četné receptory. Nejdůležitější jsou:

- **D₂-receptory**,
- **5-HT₃-receptory**,
- **opioidní receptory**,
- **H₁-receptory**,
- **acetylcholinové receptory (M-receptory) a receptory pro substanci P.**

Zástupci emetik

Nejsilnější známou látkou s emetogenním účinkem je **cytostatikum cisplatina**. Uvolňuje serotonin ze sliznice tenkého střeva a ten buď podráždí parasympatická zakončení n. vagus (působí periferně) nebo se uvolněný serotonin dopraví krví do chemorecepční spouštěcí zóny a stimuluje 5-HT₃-receptory (působí tak i centrálně).

Obsolentní emetika

Šlo nejčastěji o roztoky solí, které vyvolávaly zvracení. Mohl se uplatnit roztok chloridu sodného nebo síranu měďnatého. Z minulosti je známo i užívání hořčičného odvaru. Ve veterinární praxi si jistou pozici i v dnešní době zachoval peroxid vodíku.

Emetin

Je přírodní alkaloid izolovaný z kořene jihoamerické rostliny Hlavěnky dávivé. Je známá spíše pod svým latinským názvem *Cephaelis ipecacuanha*. Z jejího druhového názvu je odvozen název sirup ipecac (též ipecacuanový sirup). Jde o emetikum, které se podává perorálně a stimuluje parasympatická zakončení n. vagus. K vyvolání zvracení do jedné hodiny od podání postačí **10 až 15 mg**. Kromě emetických účinků má i expektorační účinky. Vede ke stimulaci serózní sekrece bronchiálního hlenu. Dávka je mnohem menší, cca 10 % emetické dávky. K tomuto účelu je součástí přípravků na usnadnění vykašlávání.

Odkazy

Související články

- Zvracení

Reference

1. ANDRITZKY, W. Sociopsychotherapeutic functions of ayahwasca healing in Amazonia. *J Psychoactive Drugs* [online]. 1989 Jan-Mar, vol. 21, no. 1, s. 77-89, dostupné také z <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2656954>>. ISSN 0279-1072.