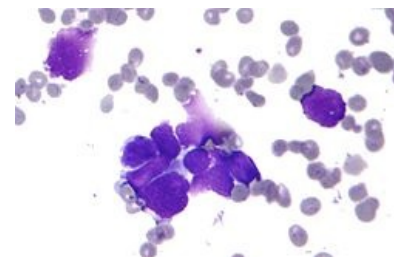


Paraneoplastický syndrom

Termínem paraneoplastický syndrom rozumíme klinické projevy nádoru, které jsou přítomností nádoru podmíněné, ovšem manifestují se ve tkáni, ve které se nádor nenachází.

Ektopická produkce hormonů

Nádory mohou vykazovat produkci hormonů, nebo jim funkčně i strukturálně podobných působků, přestože nevznikly ve tkáni s fyziologicky hormonální aktivitou.



Malobuněčný (ovískový) karcinom plic – cytologie

- Erytropoetin – jeho zdrojem mohou být nádory ledvin a jater, projevy pak vyplývají z fyziologického účinku erytropoetinu, jde tedy především o polycytémii.
- Serotonin – produkovan nádory GIT tvořenými prekuzory slizničních neuroendokrinních buněk, serotonin má vazokonstrikční účinek a může způsobit hypertenzi, v některých případech vyvolává u nemocných s karcinoidem střeva **tzv. karcinoidový syndrom** (vazivové ztlustění chlopní pravého srdce, astmatické stavy, průjmy a záchvatovitý erytém obličeje a krku (tzv. flush).
- ACTH – typicky je zdrojem malobuněčný (ovískový) karcinom plic, případně i karcinom thymu, vyvolává paraneoplastický Cushingův syndrom (obezita faciotrunkálního typu, měsícovitý obličej, strie, hypertenze, hyperglykémie, u žen virilizace a amenorea).
- PTHrP – parathormon related peptide, též produkovan malobuněčným karcinomem plic, způsobuje hyperkalcémii.

Kachexie jako součást paraneoplastického syndromu

Kachexie se vyskytuje až u **poloviny nemocných** s maligním nádorovým onemocněním. Kromě viditelného úbytku na váze a svalové slabosti se projevuje i zeslabením imunitních reakcí a nechutí k jídlu (anorexii).

Patogeneze nádorové kachexie zatím není přesně známa. Uvažuje se o možnosti nastartování glukoneogeneze nádorem v důsledku jeho zvýšené utilizace glukózy, což vede k odbourávání proteinů a tuků za účelem tvorby glukózy. Stav není možno ovlivnit podáním živin a vitaminů. V celém procesu se nejspíš uplatňují mnohé cytokiny. Velký význam se připisuje TNF- α , IL-1 β a IFN- γ .

Další projevy nádorů

- Patologické fraktury kostí,
- trombózy a embolie,
- anémie,
- krvácivé stavy,
- bolest,
- DIC.

Odkazy

Související články

- Paraneoplastické postižení/PGS/diagnostika
- Migrující tromboflebitida

Použitá literatura

- NEČAS, Emanuel. *Obecná patologická fyziologie*. 3. vydání. Praha : Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1688-9.
- POVÝŠIL, Ctibor, Ivo ŠTEINER a Pavel DUŠEK, et al. *Speciální patologie*. 2. vydání. Praha : Galén, 2007. 430 s. ISBN 978-807262-494-2.
- POVÝŠIL, Ctibor a Ivo ŠTEINER, et al. *Obecná patologie*. 1. vydání. Praha : Galén, 2011. 290 s. ISBN 978-80-7262-773-8.