

NORMOTENZNÍ HYDROCEFALUS - PATOFYZIOLOGIE, TERAPIE A LÉČBA

Autor: Filip Blažek

Školitel: doc. MUDr. David Krahulík, Ph.D. MBA

Výskyt

Normotenzní hydrocefalus je stav, při kterém je přítomna nerovnováha mezi tvorbou a zpětným vstřebáváním mozkomíšního moku. Vyskytuje se hlavně u pacientů starších 65 let a je to jedna z příčin demencí, která se dá léčit, v případě, že je odhalena včas.

Etiologie, patogeneze

Hlavní příčinou vzniku onemocnění je snížené vstřebávání mozkomíšního moku ve strukturách k tomu určených. Zvýšený objem mozkomíšního moku způsobuje zvětšení komorového systému mozku (Obr. 1 a 2) a útlak mozkových struktur.

Hlavní příznaky

Onemocnění se projevuje třemi základními příznaky, pro které je často, vzhledem k vysokému věku pacientů, zaměňován s jinými onemocněními. U pacientů se vyskytuje porucha paměti a celkové zpomalení psychomotorického tempa. Pacienty dále trápí potíže s chůzí, kdy pacienti mohou mít problém se rozejít a jejich chůze je pomalá a nejistá. Poslední z triády příznaků je porucha svěračů, většinou močového systému.

Vyšetření

Ke správné diagnóze je potřeba několik základních vyšetření. Zobrazovací vyšetření magnetickou rezonancí, na kterém se potvrdí rozšíření komorového systému bez překážky a rozšíření prostoru mezi obaly pavučnicí a měkkou plenou mozkovou. Dále se hodnotí pozitivita lumbálního infuzního testu, kdy výsledky vyšší než 20 mm H₂O potvrzují toto onemocnění. Poslední ze základních vyšetření je samotné klinické vyšetření, kdy se sleduje přítomnost výše zmiňovaných příznaků - porucha paměti, chůze a funkce svěračů.

Léčba

Léčba normotenzního hydrocefalu je čistě chirurgická. Spočívá v zavedení VP shuntu (Obr. 3), což je katetr s programovatelným ventilem, který odvádí přebytečný mozkomíšní mok z mozkových komor (Obr. 4) do břišní dutiny, kde dochází ke vstřebávání. V případě včasné diagnostiky a intervence dochází až ke 100% zlepšení.

Komplikace

Implantace VP shuntu je zatížena pouze velice nízkým počtem komplikací. Z krátkodobého hlediska se u pacientů může objevit dehiscence rány, popřípadě infekce. V dlouhodobém hledisku může dojít k malfunkci ventilu, popřípadě k vysunutí katetru z břišní dutiny. Všechny tyto komplikace jsou velmi málo časté (méně než 2% výskytu) a jsou jednoduše řešitelné.

Praktické rady pro pacienta

Při přítomnosti specifických příznaků je dobré myslet právě i na normotenzní hydrocefalus, jelikož onemocnění je vzhledem ke svým příznakům často zaměnitelné se stařeckou demencí, Alzheimerovou nemocí, popřípadě Parkinsonovou nemocí.

Seznam použité literatury

Odborné publikace

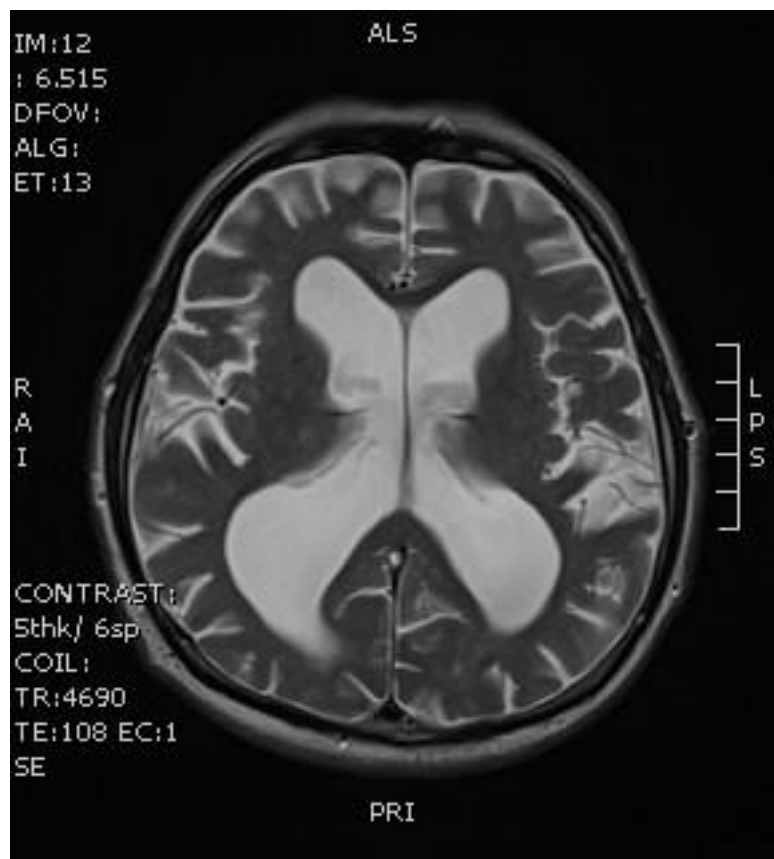
SAMEŠ, Martin. Neurochirurgie: Učebnice pro lékařské fakulty a postgraduální studium příbuzných oborů. Praha: Maxdorf, c2005. Jessenius. ISBN 80-7345-072-0.

RIGAMONTI, Daniele. Adult Hydrocefalus. Cambridge: Cambridge University Press, 2014. ISBN 9781107731936.

Seznam obrázků, fotografií, tabulek a grafů

Obr. 1 Tranzverzální snímek magnetické rezonance s rozšířením mozkových komor

Foto školitele



Obr. 2 Sagitální snímek magnetické rezonance s rozšířením mozkových komor

Foto školitele



Obr. 3 Peroperační rentgenový snímek se zobrazením ventilu a katetrů

Foto školitele

Obr. 4 Verifikace zavedení katetru a zmenšeného komorového systému, snímek CT

Foto školitele

