

MOŽNOSTI TERAPIE HYDROCEFALU U DĚTÍ

Autor: Vlastimil Tomášek

Výskyt

Hydrocefalus je onemocnění, které můžeme definovat jako abnormální hromadění mozkomíšního moku v intrakraniálním prostoru v důsledku poruchy jeho tvorby, cirkulace nebo resorbce. Výskyt vrozeného hydrocefalu je 1 – 2 děti / 1000 narozených.

Etiologie, patogeneze

Etiologicky můžeme hydrocefalus dělit na vrozený a získaný. Nejčastější příčinou vrozeného typu jsou morfologické změny mokovodu – zúžení či jeho úplný uzávěr. Vzácněji se s tímto typem můžeme setkat při vrozených defektech centrálního nervového systému, např. Chiariho malformace, Dandy – Walkerův syndrom. Získaný hydrocefalus u dětí nejčastěji vzniká jako důsledek krvácení do mozkové tkáně, tzv. posthemoragický hydrocefalus. Další (méně časté) příčiny zahrnují nádor, zánět, úraz.

Hlavní příznaky

Klinické příznaky se liší podle věku dítěte. U malých dětí dochází k nadměrnému růstu hlavičky (hlavička ještě není „srostlá“), po „zaklepání“ na hlavičku slyšíme specifický zvuk. Na hlavičce jsou též lépe viditelné žíly („zvýšená žilní kresba“). U starších dětí se hydrocefalus projevuje jako u dospělých (zde se již hlava nezvětšuje, neboť „hlavové“ kosti jsou již srostlé, narozdíl od novorozenců). U akutních stavů dochází k tzv. syndromu nitrolební hypertenze (zvýšený tlak „v hlavě“), který může skončit fatálně. U chronických stavů pozorujeme např. bolest hlavy, nechutenství, zvracení, změny chování, horší prospívání ve škole, snížení koncentrace.

Obr. 1 Dítě s hydrocefalem

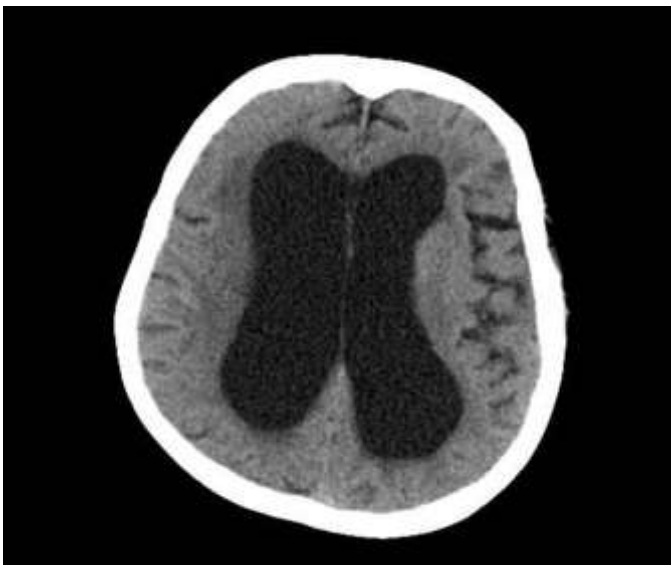


<http://www.thedoctorstv.com/system/images/W1siZiIsIjIwMTQvMDkvMTcvaHlkcm9jZXBoYWx1cy5qcGciXV0/hydrocephalus.jpg>

Vyšetření

U dětí, kde ještě nedošlo ke srůstu „hlavových“ kostí je výborná metoda ultrazvuk. U starších pacientů se jako zlatý standard využívá CT vyšetření. Jako nejkvalitnější zobrazovací metoda se používá magnetická rezonance, která je nutná především pro zobrazení složitých anatomických poměrů u vrozených vad.

Obr. 2 CT snímek mozku při hydrocefalu (patrně rozšíření komorového systému)



<http://www.wikidoc.org/index.php/File:Hydrocephalus-001.jpg>

Léčba

V minulosti byla snaha hydrocefalus řešit pomocí léků, tento postup však nepřinesl adekvátní výsledky vzhledem k nežádoucím účinkům, které se vcelku běžně vyskytovaly. V dnešní době je jasnou volbou neurochirurgická intervence. Chirurgickou terapii můžeme rozdělit na dočasné nebo trvalé drenáže. Drenáží se snažíme (pomocí zavedeného katetru – „trubička“) odčerpávat mozkomíšní mok z prostorů „hlavy“. Další volbou mohou být endoskopické operace. Endoskopicky se většinou řeší tzv. obstrukční hydrocefalus – stav, kdy mozkomíšnímu moku je „bráněno v jeho cestě“, operačně se poté provede perforace („díra“), kterou opět zprůchodníme tok mozkomíšního moku. Obecně je snahou stabilizovat průtok mozkomíšního moku „v hlavě“ a tím pádem následné snížení tlaku na mozkovou tkáň, která by mohla být tímto efekt poškozena.

Komplikace

Komplikace jsou u pacientů s hydrocefalem bohužel časté. U dětských pacientů se udává, že během prvního roku selže zhruba 40% provedených drenáží. Jinými slovy – 4 z 10 dětských pacientů je nutno revidovat během relativně krátké doby pro selhání drenáže. Drenáže u dětí často přestanou fungovat, protože dojde k jejich rozpojení. Jiné děti je nutné revidovat kvůli tomu, že jak rostou, tak je nutné prodloužit celý drenážní systém. Vzácněji se mohou vyskytovat infekce či ucpaní systému. Nefunkčnost drenáže se u dětí projeví bolestmi hlavy, břicha, únavou. V případě akutních stavů dítě zvrací, což může (pokud není včas a adekvátně řešeno) přejít až do poruchy dýchání, vědomí a následně smrti.

Praktické rady pro pacienta

U malých pacientů je nutno, aby jejich rodiče bedlivě sledovali stav dítěte, jestli si neztěžuje na bolesti břicha, hlavy. Dále je nutná pravidelná kontrola u dětského neurochirurga, která probíhá většinou 1-2 krát ročně, v případě zhoršení stavu kdykoliv. Je nutné si uvědomit, že hydrocefalus především u malých dětí může způsobit poruchy jejich mentálního vývoje, pokud je špatně či pozdě zahájena léčba. Pro starší dětské pacienty platí to stejné, bedlivé sledování stavu především rodiči, pravidelné kontroly u specialisty.

Seznam použité literatury

Odborné publikace

VYBÍHAL V. *Chirurgická léčba hydrocefalu*. Cesk Slov Neurol N 2014; 77/110(1): 7-22

LIPINA R, PALEČEK T. *Chirurgická léčba hydrocefalu v dětském věku*. *Pediatric pro praxi* 2004, 3: 133–136.

VACEK P, DORT J. *Komplexní léčba novorozeneckého hydrocefalu*. *Vox pediatry*, 2008, roč. 8, č. 9, s. 26-28. ISSN: 1213-2241.

VACEK P. *Management a terapie hydrocefalu u dětí*. *Neurol. praxi* 2016; 17(4): 228–231

KALA, M. *Hydrocephalus*. Praha: Galén, 2005, ISBN 80-7262-303-6.

Seznam obrázků

Obr.1 Pacient s hydrocefalem

<http://www.thedoctorstv.com/system/images/W1siZiIsIjIwMTQvMDkvMTcvaHlkcm9jZXBoYWx1cy5qcGciXV0/hydrocephalus.jpg>

Obr.2 CT mozku při hydrocefalu

<http://www.wikidoc.org/index.php/File:Hydrocephalus-001.jpg>

