

CentrālĀ neurogĚnnĀ hypertermĀ

MUDr. Veronika KissiovĀ

NeurologickĚ oddelenie, NsP Ő. Kukuřu Michalovce, Svet zdravia, a. s., Michalovce

Horŭčka je ěastŭm javom na neurologickŭch jednotkĀch intenzĭvnej starostlivosti. Etiologicky najěastejšie ide o infekěnŭ prĭěinu, v menšej miere prĭchĀdzajŭ nĀsledne do űvahy neinfekěnĚ prĭěiny, ako trombembolizmus, medikamentűzne navodenŭ stav, postoperaěnĚ prĭěiny a v neposlednom rade centrĀlnĀ neurogĚnnĀ hypertermĀ. Ide o diagnűzu *per exclusionem*, ktorĀ doteraz nemĀ ťandardizovanĚ diagnostickĚ kritĚriĀ ani lieěbu. Rovnako tak nie je űplne objasnenŭ ani patomechanizmus jej vzniku. ĀlĀnok sa zaoberĀ prehľadom dostupnŭch űdajov o fyziolűgii termoregulĀcie, predostiera predpokladanŭ patofyziologickŭ pűvod danej entity (s dűrazom na problematiku z pohľadu neurolűga), zmieűuje sa o prejavoch a dűsledkoch ochorenia, napokon uvĀdza struěnŭ prehľad moŝnosti lieěby vrĀtane off-label preparĀtov.

ĀlŭěovĚ slovĀ: centrĀlnĀ neurogĚnnĀ hypertermĀ, CMP, hypotalamus, termoregulĀcia.

Central neurogenic hyperthermia

Fever is a common phenomenon within neurological intensive care units. Etiologically, it is most often an infectious cause, to a lesser extent, non-infectious causes come into consideration such as thromboembolism, medically induced condition, post-operative causes and, last but not least, central neurogenic hyperthermia. This is a diagnosis *per exclusionem*, which does not yet have standardized diagnostic criteria or treatment. Likewise, the pathomechanism of its formation is not fully clarified. The article deals with an overview of available data from the physiology of thermoregulation, lays out the presumed pathophysiological background of the given entity (with an emphasis on the issue from the neurologist's point of view), mentions the symptoms and consequences of the disease, and finally gives a brief overview of treatment options, including off-label preparations.

Key words: central neurogenic hyperthermia, stroke, hypothalamus, thermoregulation.

Ŭvod

Horŭčka je relativĚ ěastŭm javom u pacientov na intenzĭvnych lűŝkach. OdhadovanĀ vĚobecnĀ incidencĀ horŭěky neinfekěnej etiolűgie na jednotkĀch neurologickĚ intenzĭvnej starostlivosti je okolo 23 %, na jednotkĀch neurochirurgickĚ intenzĭvnej starostlivosti eĥe vŭĥšia, okolo 47 %. NajvĀěšĭ poěet tvoria pacienti so SAK (subarachnoidĀlnym krvĀcanĭm), nasleduje traumatickĚ poĥkodenie mozgu, spontĀnnĀ intraparenchŭmovĀ hemorĀgia a ischemickĀ CMP (cievna mozgovĀ prĭhoda) (Goyal et al., 2020). S ohľadom na trend starnutia populĀcie, polypragmĀziu, polymorbiditu a labilitu

termoregulaěnŭch mechanizmov u starĥich osűb moŝno do budŭcnosti oěakĀvať nĀrast poětu tŭchto pacientov (Weber et al., 2018).

ElevĀcia telesnej teploty mĀ do urěitej miery protektĭvne űěinky v boji proti infekěciĀm, avĥak pri vŭĥĥich hodnotĀch vedie k poĥkodzovaniu a vyěerpaniu organizmu, nevynĭmajŭc cerebrĀlne funkcie. Je dűleŝitĚ diferencovať febrilitu infekěnej a neinfekěnej etiolűgie, predovĥetkŭm v snahe vyhnŭť sa naduŝĭvaniu antibiotickej medikĀcie. Najěastejšĭmi prĭěinami febrilitŭ sŭ sepsa, neŝiĀduce űěinky farmakoterapie a jej vzĀjomnŭch interakěĭ, venűznŭ trombembolizmus ěi postoperaěnŭ stav. V diferenciĀlnej diagnostike

vĥak netreba opomenŭť ani entitu, ako je centrĀlnĀ neurogĚnnĀ hypertermĀ. Ide o klinickŭ stav charakterizovanŭ zvyĥenou telesnou teplotou pri absencii infekěnĚho ochorenia a prĭtomenosti termoregulaěnĚho defektu bez zmeny refereněnĚho bodu telesnej teploty. Ide o diagnűzu *per exclusionem* (Rango et al., 2012).

ĀlĀnok prinĀĥa prehľad aktuĀlne dostupnŭch literĀrnŭch űdajov o predpokladanej patogeneze, rizikovŭch faktoroch, dűsledkoch febrilitŭ na mozgovĚ funkcie, o charakteristickŭch prejavoch centrĀlnej hypertermĀe a napokon sa zmieűuje o moŝnostiach lieěby vrĀtane vŭŭitĀ off-label preparĀtov. Vzhľadom na nedostatok podobnŭch zdrojov v ěesko-slovenskej



MUDr. Veronika KissiovĀ

NeurologickĚ oddelenie; NsP Ő. Kukuřu Michalovce, Svet zdravia, a. s.

veronika.kissiova@svetzdravia.com

Cit. zkr: *Neurol. praxi.* 2023;24(3):212-217

ĀlĀnek prĭjat redakěĭ: 20. 12. 2022

ĀlĀnek prĭjat k publikaci: 7. 3. 2023