

**ORIGINÁLNE PRÁCE**

**DELIRIUM TREMENS A HEMINEVRIN**

B. BUZEK, P. ŽÁDNÍK

Psychiatrická klinika FNŠP Olomouc,  
přednosta prof. MUDr. B. Mrňa, DrSc.

*Souhrn*

Práce hodnotí efekt aplikace Heminevrinu ve srovnání s jinými farmaky u deliria tremens. Heminevrin se hodnotí jako jednoznačně nejúčinnější, dobré zkušenosti jsou také s Diazepamem. Je nutný i komplexní terapeutický přístup, uplatňovaný také na Psychiatrické klinice FNŠP v Olomouci, zvýšená ošetrovatelská péče, infúzní terapie, v indikovaných případech kardiotonika.

Dobré zkušenosti s aplikací Heminevrinu jsou také u geriatrických nemocných při amentních stavech.

V současné době výzkum pokračuje a týká se farmakokinetiky a dalších interakcí jednotlivých léků.

*Klíčová slova:* Heminevrin (Clomethiazol) – delirium tremens – Faustan – geriatrický nemocný – stavy zmatenosti

Б. Бузек, П. Жадник: БЕЛАЯ ГОРЯЧКА И ГЕМИНЕВРИН

*Резюме*

Статья дает оценку эффективности введения ГЕМИНЕВРИНА в сравнении с другими лекарствами, применяемыми при белой горячке. Геминеврин оценивается как однозначно наиболее эффективное лекарство; хорошие результаты получаются и при введении диазепамов. Необходимым является и комплексный терапевтический подход, применяемый в Психиатрической клинике факультетской больницы г. Оломоуц, интенсивная медицинская помощь, инфузионная терапия, в определенных случаях кардиотонические средства.

Хорошие результаты дает применение геминеврина и у престарелых больных, находящихся в аментном состоянии.

В настоящее время исследование продолжается и оно касается фармакокинетики и других взаимодействий отдельных лекарств.

*Ключевые слова:* геминеврин (клометиазол) – белая горячка – фаустан – престарелый больной – состояние безумия

## B. BUZEK, P. ŽÁDNÍK/ DELIRIUM TREMENS A HEMINEVRIN

B. Buzek, P. Žádník: DELIRIUM TREMENS AND HEMINEVRIN

### *Summary*

The work evaluates the effect of the application of Heminevrin in comparison with other pharmaceuticals in delirium tremens. Heminevrin is considered to be undoubtedly the most effective. Diazepam is also proved to be very good. A complex therapeutical approach is necessary, as it is also practised at the Psychiatric Clinic of the Faculty Hospital in Olomouc, then an increased measure of nursing, infusion therapy, and cardiotonics in indicated cases.

The application of Heminevrin proves to be good also in the case of geriatrically sick persons in the state of confusion.

The research continues and it relates to pharmacokinetics and further interaction of individual medicaments.

*Key words:* Heminevrin (Clomethiazol) – delirium tremens – Faustan – geriatrically sick persons – states of confusion

B. Buzek, P. Žádník: DELIRIUM TREMENS UND HEMINEVRIN

### *Zusammenfassung*

Die Arbeit bewertet den Effekt der Heminevrin-Applikation im Vergleich mit anderen Pharmaka beim Delirium tremens. Heminevrin wird als eindeutig am wirkungsvollsten bewertet, gute Erfahrungen gibt es auch mit Diazepam. Ein komplexer therapeutischer Zutritt ist auch notwendig, der wird auch auf der Psychiatrischen Klinik in Olomouc appliziert, die erhöhte Pflegerfürsorge, die Infusion-Therapie, in indizierten Fällen Kardiotonika.

Gute Erfahrungen mit der Verwendung von Heminevrin gibt es auch bei geriatrischen Kranken bei Amenz-Zuständen.

Die Erforschung wird in der Gegenwart fortgesetzt und sie betrifft die Pharmakokinetik sowie weitere Interaktion von einzelnen Arzneien.

*Schlüsselwörter:* Heminevrin (Clomethiazol) – Delirium tremens – Faustan – der geriatrische Kranke – die Zustände der Konfusion.

Chorobný obraz, popsaný jako delirium tremens, se objevuje v literatuře už v roce 1813. V roce 1955 byl definován Světovou zdravotnickou organizací jako abstinenční syndrom při alkoholismu. V roce 1961 Johnson rozdělil abstinenční syndrom při alkoholismu do tří stadií, jako „tremorózní stav“, později sa přidají halucinace, hovoříme také o „akutní halucinoze“, nakonec se podle tohoto autora – v případe deliria tremens – přidruží dezorientace.

Patogenetická studia tohoto onemocnění zatím nepřinášejí jednoznačné výsledky. Shodné názory uvádějí, že jde o sekundární autointoxikaci, základem jsou patologické změny v organismu způsobené chronickým abúzem alkoholu. To však nevysvětluje, proč deliriem tremens onemocní asi 10 – 15 % alkoholiků. Většina autorů se shoduje

---

Předneseno na Celostátní konferenci AT v Nitre dne 11. 5. 1989

v tom, že poruchy jaterního metabolismu nehrají významnou roli, hlavní budou patrně změny diencefalické vegetativní regulace. Američtí autoři hovoří o syndromu malresorpce, který vede k poruchám výměny látkové v mozku. Jako jeden z rozhodujících faktorů při vzniku deliria tremens je považován nedostatek tiaminu, při jehož karenci se objevují poruchy uhlohydrátového mechanismu, druhotně pak vznikají i toxické produkty, což vede v CNS k poškození funkčnímu i organickému. S ohledem na tyto teorie došlo k použití Clomethiazolu – Heminevrinu – při léčbě deliria tremens.

Pokud se týká častosti výskytu deliria tremens, udává se v poslední době vzestup. Na vídeňské psychiatrické klinice se v posledních deseti letech průměrně ročně přijímá 200 delirií tremens – letalitu uvádějí 10 – 13 %.

Všichni autoři zabývající se problematikou letality zaznamenali pokles letality od zavedení Heminevrinu do léčby deliria tremens (Giacobini, Solum, Scheid, Huhn, Scheitler, Gastager). Jiným autorům se v terapii rovněž osvědčil Clomethiazol vedle přívodu vitaminů a tekutin a udržování elektrolytové rovnováhy. Rektor a Vítková si u tohoto léku cení toho, že dochází k rychlému ovlivnění psychomotorického neklidu a ostatní symptomatologie a snižuje možnost vzniku sekundárních komplikací (oběhových, dýchacích), které pak mohou být příčinou letálního konce některých případů.

V našem souboru jsme srovnávali délku trvání a rychlost odeznívání příznaků deliria tremens u nemocných léčených pro tuto diagnózu Heminevrinem a nemocných, jimž byla podávána v průběhu deliria neuroleptika.

Autoři vytvořili modelovou skupinu dvaceti nemocných, z nichž polovina byla léčena pouze Heminevrinem – tuto skupinu jsme vybrali z celkového počtu 202 nemocných léčených pro dg. delirium tremens v letech 1986 – 1988 na naší klinice. Věkové rozvrstvení se pohybovalo od 22 do 60 let, průměrný věk byl 39,75 roku: pohlaví – pouze muži; Zaměstnaní: 7 nemocných mělo základní vzdělání, 10 jich bylo vyučených (2 zedníci, jeden automechanik, jeden soustružník, 4 strojní zámečníci, jeden číšník, jeden kuchař), 2 měli středoškolské vzdělání s maturitou a jeden nemocný byl v invalidním důchodu. Ve všech případech šlo o první delirium tremens a pokud se týče závažnosti stavu, všude bylo diagnostikováno rozvinuté delirium tremens při přijetí. Délka abúzu alkoholu byla v šesti případech delší než 5 let, ve dvou delší než 15 let, v deseti delší než 20 let a ve dvou déle než 30 let.

U nemocných léčených Heminevrinem byla průměrná délka „akutní fáze“ deliria tremens 4,4 dne. Průměrná denní dávka v této fázi se pohybovala od 1800 mg do 15 000 mg per os, resp. 1000 – 2500 ml 0,8 % roztoku Heminevrinu v infuzi. Dávkování bylo v akutní fázi trvajícím tři dny průměrně 32 caps. – 1. až 3. den 2 caps. po 4 hod, v atace trvajícím 5 dní – první 3 dny 2 caps. po 4 hod, 4. den 2 caps. po 6 hod, 5. den 2 caps. po 8 hod.

Námi vyčleněná „akutní fáze“ onemocnění zahrnuje:

- Psychopatologickou symptomatologii**, která se manifestuje kvalitativními poruchami vědomí, vizuálními halucinacemi, paranoidně-persekučním bludem, intrapsychickou tenzí, psychomotorickým neklidem;
- Neurologickou symptomatologii** – tremor, hyperhidrosis, hyperreflexie, ataxie, někdy záchvatovitá aktivita – epí GM, Jacksonské paroxysmy;
- Vegetativní příznaky** – změny TK, výrazné profuzní pocení, febrilní stav, tachykardie, tachypnoe.

V průběhu akutní fáze mizí psychopatologická a neurologická symptomatologie, avšak přetrvává dále vegetativně-dysfunkční syndrom v mírnějším stupni. Podáváme

však Heminevrin i nadále v dávce 2 – 6 capsli denně, tzn., že celková doba podávání preparátu až do úplného odeznění vegetativní symptomatologie byla u Heminevrinu 13,4 dne.

Ve skupině nemocných léčených jinými neuroleptiky byla průměrná doba trvání akutních příznaků psychózy 8,3 dne, nejkratší 4 dny, nejdelší 11 dní. Z medikamentů byl podáván Plegomazin, Tisercin, Diazepam a Thioridazin a Prothiazin. Celková doba podávání medikamentů až do odeznění vegetativní symptomatologie se pohybovala od 6 do 42 dnů, průměrná délka aplikace činila 13,6 dne.

Nemocní tedy byli rozděleni do dvou skupin podle způsobu zvládnání deliria tremens aplikací Clomethiazolu a podáváním jiných preparátů. Všichni nemocní ze druhé skupiny museli být mechanicky omezeni popruhy po celou dobu akutní fáze. 7 nemocných z první skupiny v síťovém lůžku přes den; všichni nemocní z první skupiny popruhy v akutní fázi v noci – pro výrazný psychomotorický neklid.

Naše výsledky potvrdily, že akutní fáze odeznívá nejrychleji po aplikaci Heminevrinu (4,4 dne) na rozdíl od jiných neuroleptik, kdy akutní fáze trvala 8,3 dne. Celková doba podávání neuroleptik nám vychází téměř stejně jako u Heminevrinu (13,6 a 13,4 dne, což je rozdíl nepatrný). Avšak u nemocných, jimž byl aplikován Heminevrin, jsme pozorovali rychlé zklidnění v prvních 3 – 4 dnech, nemocní byli schopnější přijímat potravu; byla možná dokonalejší péče o jejich osobní hygienu, nemuseli být výrazněji mechanicky omezováni v popruzích během dne, čímž se také snížilo riziko výskytu vedlejších komplikací. V akutní fázi nejprve odeznívala halucinační symptomatologie – v obou skupinách přetrvávaly poruchy orientace, nejpomaleji odezněly třes a poruchy spánku.

### *Závěr*

Naše práce hodnotí některé klinické aspekty a léčebný efekt jednotlivých neuroleptik u deliria tremens v modelové skupině 20 nemocných vybraných z 202 pacientů hospitalizovaných pro tuto dg. na naší klinice v letech 1986 – 1988.

Heminevrin se v léčbě ukazuje dvakrát účinnější než ostatní neuroleptika. Srovnání s nim snese Diazepam, který byl téměř stejně účinný. Současně se nám potvrdila zásada nekombinovat ataraktika. K přídatné komplexní terapii počítáme terapii polyvitaminózní, dostatečný přívod tekutin, glukózy, sledování výdeje tekutin, event. kardi-tonioka a antibiotika.

Dle Pathyho, Ter Haara je Heminevrin také vhodný prostředek při **poruchách spánku a stavech zmatenosti u geriatrických nemocných. Probíhají další výzkumy týkající se farmakokinetiky a případných interakcí.** Heminevrin může být pokládán jak za vyzkoušený, tak za dobře dokumentovaný lék, který je také účinným a spolehlivým hypnotikem pro psychogeriatrické pacienty. Je vhodný pro všechny druhy poruch spánku podle Harenka u starších nemocných za předpokladu, že tolerují jeho chuť.

Vzhledem k dobrému účinku, který Heminevrin vykazuje v deliriu tremens, dále u starších lidí při stavech neklidu, zmatenosti a poruchách spánku, dovolujeme si jej doporučit i v nepsychiatrické praxi k širšímu a výraznějšímu použití.

### LITERATURA

*Bischof, H. L.:* Zur Pathogenese des Alkoholdelirs. Nervenarzt, 40, 1969, str. 33 – 41

## B. BUZEK, P. ŽÁDNÍK/ DELIRIUM TREMENS A HEMINEVRIN

- Dobiáš, J. a kol.:* Speciální psychiatrie, Praha, SPN, 1974, str. 235
- Feuerlein, W.:* Neuere Ergebnisse der Alkohol-delir-Forschung, Nervenarzt, 38, 1967, 11, str. 11 – 18
- Feuerlein, W.:* Zur Frage des Alkohol-Entzugssyndroms. Nervenarzt, 43, 1972, v str. 253 – 274
- Gastager, H. et al.:* Erfahrungsbericht über die Anwendung von Distraneurin in der Psychiatrie. Wien, Klin Wochenschr 76, 1964, č. str. 639
- Huhn, A. – Bücker, F.:* Behandlung des Delirium tremens. Dtsch Med Wochenschr, 92, 1967, č. str. 261
- Neuman, J., Winter, E., Kesten, K.:* Erfahrungen bei der Behandlung der akuten Alkoholpsychozes mit Clomethiazol (Distraneurin). Heminervrin Symposia, Prague 1975 and Bratislava 1976, Astra, Sweden, Thom Richard, 1976, str. 128 – 142
- Rektor, I., Vítková, D.:* Behandlung des Delirium-tremens mit Heminervrin. Ergebniss bei 140 Patienten. Heminervrin symposia Prague 1975 and Bratislava 1976. Astra Sweden, Thom Richard, 1976, str. 31 – 42
- Sattes, H.:* Die Behandlung des Delirium tremens mit Distraneurin. Med Klinik, 59, 1964, str. 1515
- Scheid, W., Huhn, A.:* Neuere Wege in der medikamentösen Behandlung des Alkoholdelirs, Fortschr Neurol Psychiat, 32, 1964, str. 490.
- Vítková, D.:* Delirium tremens – zkušenosti s léčbou Heminervrinem – Astra. Moravskoslezský ref. výběr. – Alkoholismus, 1972, str. 182 – 195

Do redakcie prišlo dňa 24. 5. 1989

Adresa autora: Doc. MUDr. B. Buzek, CSc., Heyrovského 6, 779 00 Olomouc

---