

REZUMATE

INTERHOSPITAL TRANSPORTATION OF MAJOR TRAUMA PATIENTS IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Arnaut O.¹, Baltaga R. PhD², Clim A.¹, Sandru S. PhD², Cobiletechi S.¹, Ursu D.², Oleineac E.²

¹NCEM (Centre of Emergency Medicine)

²SMPHU (State Medical and Pharmaceutical University) „N. Testemitanu”

Actuality

Transportation of major trauma patients to, between, and within hospitals can be associated with potentially adverse events. Researchers have shown that increased vigilance, appropriate equipment, and well-trained personnel can lead to improved safety while major trauma patients are being transported.

The aim of the study is to evaluate interhospital transportation of major trauma patients from district hospitals to trauma center on territory the Republic of Moldova.

Materials and Methods

Was performed retrospective analysis of 39 patients from archive, transferred from regional hospitals to National Centre of Emergency Medicine (NCEM) during the year 2008. Age between 20-74 years, 30 males, 9 females. Severity of trauma was evaluated according to NISS (New Injury Severity Score) with average value $45,1 \pm 10,3$ points, and MPMoIII (Mortality Probability Admission Model), with average value $67,3 \pm 18,9\%$.

Patients were analyzed in dependencies on period of trauma, on distance and on severity of trauma.

Results

In table №1 is represented two comparable groups according to number of patients, gender, age, NISS. Patients who were transported before 48 hours were influenced by transportation more vastly (MPMoIII is higher) and had mortality in two times above.

Table №1. Comparative evaluation in dependencies on period of trauma (peaks of death)

Group	Number of patients	Age, average value	Gender (m/f)	NISS, average value, points	MPMoIII average value, %	Duration of treatment in ICU, days	Duration of treatment in hospital, days	Rate of mortality
Early, before 48 hours	18	$41,2 \pm 15,9$	14/4	$46,4 \pm 8,9$	$71,6 \pm 15,6$	$8,2 \pm 8,1$	$16,1 \pm 8,1$	38,9%
Late, after 48 hours	21	$43,8 \pm 16,3$	16/5	$43,9 \pm 11,4$	$63,7 \pm 21$	$7,3 \pm 6,6$	$21,2 \pm 13,3$	19,04%
p		0,620		0,441	0,187	0,712	0,160	0,187

Table №2. Comparative evaluation in dependencies on distance

Group	Number of patients	Age, average value	Gender (m/f)	NISS, average value, points	MPMoIII average value, %	Duration of treatment in ICU, days	Duration of treatment in hospital, days	Rate of mortality
Less 70 km	21	$40,4 \pm 14,7$	16/5	$44,1 \pm 8,7$	$66,5 \pm 17,5$	$7,3 \pm 7,2$	$17,4 \pm 8,7$	23,8 %
More 70 km	18	$45,2 \pm 17,5$	14/4	$46,2 \pm 12,1$	$68,3 \pm 21$	$8,3 \pm 7,4$	$20,7 \pm 13,6$	33,3%
p		0,37		0,558	0,77	0,676	0,37	0,526

Rate of mortality was less for patients who were transported from distance < 70 km (table №2).

Rate of mortality was directly dependant on severity of trauma (NISS) and conditions at admission (MPMoIII) in trauma center (table №3) and increased vastly in cause NISS>40 or MPMoIII>70%.

Table №3. Comparative evaluation in dependencies on NISS and MPMoIII

Group	Number of patients	Age, average value	Gender (m/f)	NISS, average value, points	Duration of treatment in ICU, days	Duration of treatment in hospital, days	Rate of mortality
NISS							
16-19	1	63	0/1	21,4	8	15	0%

20-29	3	34,7±19,5	3/0	31,7±13,5	4,7±4,7	25,3±5,5	0%
30-39	5	54±7,1	3/2	73,6±13,4,	1,4±0,5	11,8±4,7	0%
40-49	20	39,7±13,9	15/5	66,5±14,9	6,3±4,7	20,6±6,5	15 %
>49	10	43,2±20,2	9/1	81±5,9	14,8±9,2	28,1±16,8	80 %
MPMoIII							
<50	7	38±16	6/1	32,8±12,8	6±6	21,1±8,1	0 %
50-59	3	42,7±16,2	3/0	44±6,9	4,3±3,1	22,7±4	0 %
60-69	7	40,9±17,1	4/3	42,9±5,3	4,3±2,9	24,1±18,9	0 %
70-79	13	36,7±14,2	8/5	50,2±7,5	9,5±7,8	16,1±9,6	38,5 %
>80	9	56,1±12,2	9/0	49,2±8,1	10,4±9,5	16±8,9	66,6 %

Conclusions

1. It was observed some tendencies for major trauma patients during transportation. They depend on phase of trauma, distance between hospitals and severity of trauma according to NISS and MPMoIII.
2. The transportation of major trauma patients needs optimization through increasing caution, good equipping and special trained personal.
3. Activity of Department of Emergency Medicine should be directed on achievement of “Golden Hour” strategy in all territory the Republic of Moldova.

ANESTEZIA SUBARAHNOIDEANĂ CU XILOCAINĂ IZOBARĂ ÎN INTERVENȚIILE CHIRURGICALE UROLOGICE ENDOSCOPICE LA PACIENTUL VÂRSTNIC

BORŞ Mihail

dr. în med., conferențiar universitar

Catedra Anesteziole și Reumatologie Nr.2 USMF "N. Testemitanu"

Introducere

Creșterea populației vârstnice este o caracteristică esențială a epocii contemporane, fiind un fenomen comun tuturor țărilor avansate. Înțând cont de acest fapt și că proporția de pacienți chirurgicali vârstnici este în continuă creștere, medicului anestezilog îi revine un rol unic și deosebit, atât la evaluarea preoperatorie, cât și la managementul intra și postoperator al acestor pacienților. Anestezia subarahnoidiană este considerată anestezia de elecție la pacientul vârstnic pentru chirurgia urologică atât clasică cât și endoscopică.

Pe de altă parte însă, un efect secundar constant al anesteziei subarahnoidiene este hipotensiunea arterială (hTA), care la vârstnici se manifestă mult mai frecvent, mai intens și mai dramatic decât la tineri. Incidența mare a bolii coronariene la vârstnici crește riscul ischemiei miocardice consecutive hipotensiunii arteriale.

Majoritatea surselor literare recomandă pentru anestezia subarahnoideană la pacienții vârstnici în chirurgia urologică clasică un volum de 3,5-4 ml xilocaina 2% izobară (70-80mg, reiesind din doză medie de 1,0 mg/kg), administrat la nivelul L3-L4 sau L2-L3.

Aceasta însă uneori este însotită de dereglați hemodinamice și efecte toxice marcate.

Unii autori afirma că pentru anestezia subarahnoideană în chirurgia pacientului vârstnic un volum de 2-3 ml xilocaina 2% izobară (40-60 mg, reiesind din 0,5 mg/kg) administrat la nivelul L3-L4 sau L2-L3, este suficient pentru a realiza un bloc senzitiv de bună/foarte bună calitate și adecvat pentru a evita hipotensiunile severe, prelungite, refractare la tratament.

Scopul

Pornind de la aceste date din literatură, scopul acestui studiu a fost acela de a vedea dacă doza de 2-3 ml (40-60 mg) xilocaina izobară: oferă o analgezie de calitate mulțumitoare; modifică comportamentul hemodinamic; modifică timpul de instalare a blocului senzitiv; modifică analgezia postoperatorie; influențează frecvența apariției delirului postoperator al vârstnicului, la anestezia subarahnoidiană în cadrul chirurgiei urologice endoscopice.

Material și metodă

Am efectuat un studiu comparativ, prospectiv și randomizat la 361 pacienți vârstnici (65-88 ani), cu risc anestezic ASA II-IV pentru rezecție transuretrală a prostatei / vezică urinare / uretrei (TUR-P, TUR-V, TUR-U). Toți pacienții au fost anesteziați în condiții similare, anestezie subarahnoidiană cu ac de tip Quinche , 25G, abord median, la L3-L4 sau L2-L3 în poziție sezândă.