

Se simte necesitatea atât a unor programe speciale radio, televizate, cât și editarea lucrărilor de popularizare de către specialiștii în domeniul medicinei.

Utilizarea plantelor medicinale presupune cunoștințe serioase și este o mare greșală folosirea plantelor medicinale pe principiul “n-arece să-mi facă rău”.

Efectul tratamentului cu plante medicinale se instalează treptat, în timp și cu mare răbdare și atunci succesul nu va întârzia.

Bibliografie

1. Ивашкин ВТ. Имунная система и повреждения печени при хронических гепатитах В и С. Рос. Журн. Гастроэнтерологии, Гепатологии, Колопроктологии. 2009, 6,4.-10.
2. Dragoș Dorin. Fitoterapia psiho-cauzală, editura Deceneu, București, 2010, 395 pag.
3. . Dragoș Dorin. Fitoterapia psiho-cauzală. Cauze psihoemoționale ale bolilor. Editura Deceneu, București, 2010, 270 pag.
4. Chirila P. și alții. Medicina Naturistă. Editura Cristina, București, 2008
5. Ratnam Dilip, Visvanathan Kumar. New concepts in the immunopathogenesis of chronic hepatitis B: the importance of innate immune response. Hepatol Int. 2008; 2: S12-S18

ACTIVITATEA ELASTAZEI NEUTROFILICE ÎN POLITRAUMATISM ASOCIAT CU LEZIUNEA PULMONARĂ ACUTĂ

Liubovi Stratulat¹, Svetlana Lozovanu¹, Victoria Grosu²

¹Catedra Fiziologia omului și Biofizica,

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie “N. Testemițanu”,

²CNPMU, Departamentul Clinica Anesteziologie și Reanimare

Summary

The activity of serum elastase in the patients with acute pulmonary disfunctions caused by ALI/ARDS associated polytraumatism

The purpose of this study has been to evaluate the activity of serum elastase in the patients with acute pulmonary disfunctions caused by ALI/ARDS associated polytraumatism. The patients with acute pulmonary disfunctions caused by polytraumatism were selected according to international standards. Elastase is an enzyme that causes tissue lesions, primarily affecting the lungs and producing acute pulmonary disfunctions. The estimations of the serum levels of elastase allow the monitoring of the protease system and has an impact on the outcome and prognosis of the patient with polytraumatism.

Rezumat

Actualul studiu are drept scop: evaluarea activității elastazei serice la pacienții cu disfuncții pulmonare acute, cauzate de politraumatism, asociat cu ALI/ARDS. Pentru atingerea scopului dat au fost selectați pacienți cu disfuncții pulmonare acute produse de politraumatism, după criteriile internaționale, acceptate pentru termenul de politraumatism. Elastaza –este enzima ce produce leziuni tisulare, în primul rând la nivel pulmonar, unde apar disfuncții pulmonare acute. Estimarea activității elastazei în serul sangvin va permite monitorizarea sistemului proteazic, pentru a presupune evoluția politraumatismului și aprecierea prognosticului.

Introducere

Politraumatismul este sindromul rezultat ca urmare a acțiunii unei multitudini de agenți vulneranți (mecanici, fizici și chimici) cu afectarea a minim două regiuni anatomice, din care cel puțin o leziune este amenințătoare de viață, consecința fiind, o dereglare funcțională

sistemică, caracterizată de multiple tulburări fizio-patologice complexe (răspuns endocrin, metabolic, imun, tulburări de coagulare, Șoc, insuficiență și disfuncție pluriviscerală) cu tendință evolutivă spre autoîntreținere și autoagravare.[7] Multitudinea asocierii lezionale în politraumatism, incluzând răspunsul inflamator sistemic (SIRS), ne determină să avem o altă viziune asupra politraumatismului, foarte important fiind evaluarea cât mai corectă a leziunilor, elaborând planul de investigații și tratament.[5]

Patologia complicată în cazul politraumatismelor, asocierea leziunilor traumatice, care aparțin diverselor specialități și care prin confuzie simptomatică, deseori modifică morbiditatea și mortalitatea, fapt care a constituit tematica acestui studiu.[4]

Politraumatism—este un echivalent verbal scurt, utilizat pentru pacienții grav răniți, de obicei cu leziuni asociate (ex: două sau mai multe leziuni grave în cel puțin două zone ale corpului) și mai rar cu multiple leziuni (ex: două sau mai multe leziuni în aceeași parte a corpului).[1] O condiție importantă pentru utilizarea acestui termen este incidența de Șoc traumatic și/sau ipoteza hemoragică ce pune în pericol una sau mai multe funcții vitale ale organismului.[7]

Nerida B. (2009), după analizarea datelor din literatură a propus următoarele criterii pentru termenul de politraumatism:

1.Leziunea a cel puțin două regiuni ale corpului apreciată conform scalei AIS (Abbreviated Injury Scale) ≥ 3 ,

2.Prezența sindromului inflamator de răspuns sistemic (SIRS) cel puțin o dată pe zi în timpul primelor 72 de ore.

Orice tip de acțiuni stresorii asupra organismului induc un răspuns nespecific din partea aparatului lizozomal al neutrofilelor.[3] Migrarea neutrofilelor în focarul de leziune este asociată cu eliberarea cuantică a enzimelor din granulele primare. În politraumatism, neutrofilele sunt activate prin chemotaxis în țesuturile traumatizate.[5] Neutrofilele activate eliberează prin exocitoză enzimele proteaze și formează radicali liberi de oxigen, care sunt capabili să provoace leziunea țesutului sănătos. Această acumulare sistemică a neutrofilelor este importantă în patogeneza leziunilor tisulare după politraumatism, cum ar fi dezvoltarea ALI/ARDS (leziunea pulmonară acută) și insuficiența poliorganică.[2; 6]

Reieșind din cele expuse mai sus, ne-am propus urmatorul scop:

Studierea activității elastazei serice la pacienții cu disfuncții pulmonare acute cauzate de politraumatism.

Luând în considerație, scopul propriu- zis, am trasat următoarele obiective ale acestui studiu:

1.Selectarea pacienților cu disfuncții pulmonare acute cauzate de politraumatism după criteriile internaționale, acceptate pentru termenul de politraumatism (Nerida B. 2009), folosind scala AIS (Abbreviated Injury Scale).

2.Studierea activității elastazei în serul sangvin la pacienții cu politraumatism asociat cu ALI/ARDS.

Materiale și metode

Pentru efectuarea acestui studiu am colectat 6 probe de sânge venos de la fiecare pacient, imediat după politraumatism, din vena cubitală, care a fost centrifugat pentru a obține ser sangvin. În conformitate cu scopul studiului, am apreciat activitatea elastazei serice la a 3, 6, 12, 24, 48 și 72-a ora la pacienții cu disfuncții pulmonare acute cauzate de politraumatism.

Lotul de studiu a inclus 51 de personae dintre care 71% au fost bărbați. Datele pacienților au fost colectate la CNSPMU, departamentul Clinica Anestezologie și Reanimare în perioada 01.2011-01.2012:

- Lotul de control- 10 persoane practic sănătoase.

• Lotul de studiu -41 de pacienți cu vârste cuprinse între 23-44 de ani, cu politraumatism asociat cu ALI/ARDS, selectați după criteriile internaționale, acceptate pentru termenul de politraumatism (Nerida B. 2009), folosind scala AIS (Abbreviated Injury Scale) (Diagrama 1.)

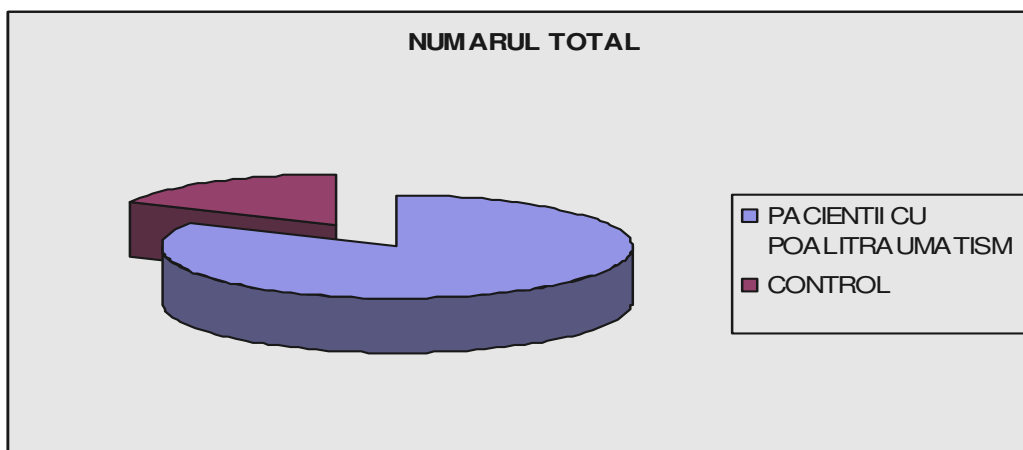


Diagrama 1. Raportul persoanelor sănătoase și supuse politraumatismului.

Letalitatea în lotul pacienților cu politraumatism asociat cu ALI/ARDS a constituit 48 % (Diagrama 2). În studiul dat au fost incluși pacienți cu politraumatism vertebro-medular și traumatism cranio-cerebral grav.

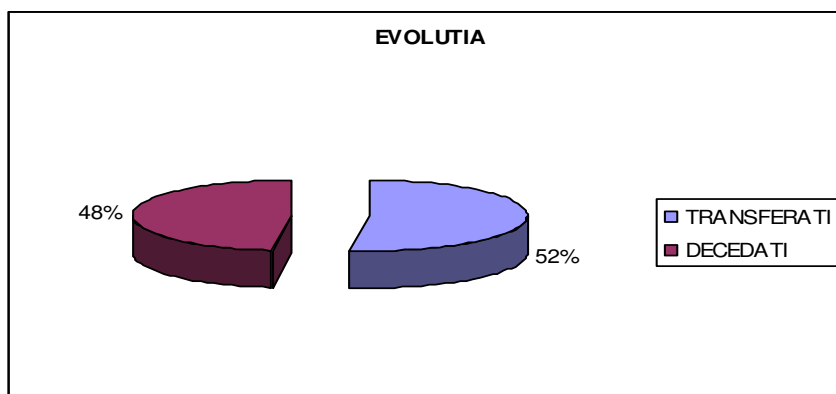


Diagrama 2. Letalitatea pacienților cu politraumatism asociat cu ALI/ARDS.

Pentru fiecare pacient care a supraviețuit, au fost colectate 6 probe de ser sangvin, la 3, 6, 12, 24, 48 și 72 de ore după politraumatism. Activitatea enzimatică a elastazei neutrofilice a fost examinată la baza Laboratorului Central de Cercetări Științifice al USMF “Nicolae Testemițanu”.

Rezultate și discuții

Evaluarea activității elastazei neutrofilice la pacienții cu disfuncții pulmonare acute, cauzate de politraumatisme în dependență de timp (3, 6, 12, 24, 48 și 72 ore) este prezentată în tabelul 1. Rezultatele actualului studiu denotă, că în grupele cercetate valoarea activității elastazei în toate loturile: 3, 6, 12, 24, 48 și 72 de ore după politraumatism este mai mică, diferența fiind semnificativă, față de valorile lotului martor, ceea ce confirmă importanța acestei enzime în diagnosticul leziunilor tisulare la nivel pulmonar.

Tabelul 1

Activitatea elastazei neutrofilice (nM/s.l) la pacienții cu disfuncții pulmonare acute, cauzate de politraumatism în dependență de timp

ELASTAZA	control	3 ore	6 ore	12 ore	24 ore	48 ore	72 ore
Shapiro-Wilk W test	W = 0.89061 P = 0.1722	W = 0.94263 P = 0.294	W = 0.97836 P = 0.8887	W = 0.96245 P = 0.2706	W = 0.98207 P = 0.7538	W = 0.94570 P = 0.054	W = 0.97054 P = 0.374
Kolmogorov -Smirnov Z		0,446	0,430	0,448	0,590	0,614	0,789
N	10	19	22	35	41	40	40
Mean	507.19	294.80	300.50	297.86	315.62	302.21	304.37
MEDIAN	504.94	300.34	309.72	277.81	311.6	322.865	281.565
SD	58.54	141.95	140.57	143.70	135.14	140.86	146.64
Mann-Whitney U test		P < 0.0001	P < 0.0001	P < 0.0001	P < 0.0001	P < 0.0001	P < 0.0001

Ne-am mai propus, de-aseamenea, să elucidăm și valorile activității elastazei neutrofilice în dependență de vârstă și sex, care sunt prezentate în tabelul 2.

Tabelul 2

Valoarea activității elastazei neutrofilice la pacienții cu politraumatism în dependență de vârstă și sex

SEX	control	3 ore	6 ore	12 ore	24 ore	48 ore	72 ore
N	10	19	22	35	41	40	40
Mean	0.7	0.578947	0.727273	0.657143	0.707317	0.725	0.74359
paired t test		P = .5401	P = 0.8786	P=0.8053	P = 0.9646	P = 0.8844	P = 0.786
VRSTA	control	3 ore	6 ore	12 ore	24 ore	48 ore	72 ore
N	10	19	22	35	41	40	40
Median	38	35	35	35	35	35	35
nn-Whitney U test		P = 0.7662	P = 0.7662	P=0.7662	P = 0.7662	P = 0.7662	P = 0.7662

Grupele sunt comparate după vârstă și sex ($p > 0,05$). După vârstă în lotul 1 (pacienți cu vârste cuprinse între 23-31 de ani), activitatea elastazei este mai mică, decât în lotul 2 (pacienți cu vârste cuprinse între 32-44 de ani), dar fără diferență statistic semnificativă. Valoarea activității elastazei din grupul 2 este mai mare, decât valoarea activității acestei enzime din grupul 1 cu diferență statistic semnificativă doar în primele 12 ore ($p = 0,05$). Durata tratamentului era mai mare în grupul 2 ($p = 0,121$).

În politraumatisme, neutrofilele sânt activate prin chemotaxis în țesuturile traumatizate și după contactul lor cu citokinele circulante se observă acumularea lor în țesuturile sănătoase. Această acumulare sistemică a neutrofilelor este importantă în patogeneza leziunii tisulare după traumatismele majore, cum ar fi dezvoltarea ALI/ARDS. Astfel, studierea activității elastazei neutrofilice, precum și activitatea altor enzime serice, la pacienții cu politraumatisme va permite prognozarea evoluției bolii și preîntâmpinarea unor eventuale complicații.

Concluzii

1. Elastaza reprezintă enzima-cheie pentru producerea leziunilor “la distanță”, în primul rând la nivelul pulmonar, unde apare ALI/ARDS (disfuncții pulmonare acute).

2. Studiarea activității elastazei în serul sangvin va permite monitorizarea sistemului proteazic în timp real, pentru a presupune evoluția politraumatismului cu ALI/ARDS, aplicarea procedurilor terapeutice (ventilația artificială profilactică, antiproteaze) și aprecierea prognosticului.

Bibliografie

1. Andrew B., Peitzman., Michael MdRhoders et al. The Trauma Manual, 2nd edition 2002.
2. Anne Craveiro Brochner and Palle Toft. Pathophysiology of systemic inflammatory response after major accidental trauma. // Scandinavia Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine 17:43, 2009.
3. Cambell E.J., Cury J.D., Shapiro S.D .et al. Neutral proteinases of human mononuclear phagocytes-cellular-differentiation... alters cell phenotype for serine proteinases, metalloproteinases and tissue inhibitor of metalloproteinases.// J.Immunol., Vol.146. p. 1286-1295.
4. Feliciano, David V., Mattox, Kenneth L. et al. Trauma, 6th Edition 2008.
5. Kohl B.A.,Deutschman C.S. The inflammatory response to surgery and trauma.Curr.Opin. Crit. Care 200, 12:325-332.
6. Martin T.R. Pistores B.P. et. al. Effects of leukotriene B4 in the human lung: recruitment of neutrophils unti the alveolar spaces without a change in protein permeability.// J.Clin. Invest., Vol. 84. 1609-1619.
7. Nerida Butcher, Zsolt J. Balogh- The Definition of Polytrauma; The Need for International Consensus. Injury, Int. Care Injured 40S4, S12-S22, 2009.

PATOGENIA REMODELĂRII CARDIACE ÎN HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ

(Revista literaturii)

Maria Costandachi

(Conducător științific: Lutan Vasile, profesor universitar)

Catedra Fiziopatologie și fiziopatologie clinică

Summary

The pathogenesis of the cardiac remodeling in arterial hypertension

The present study is a review and a synthesis about the cardiac remodeling at hypertensive patients, nothing the morphology substrate of the process, the elucidation of the pathogenesis, of the role of the vegetative nervous system, of the renin-angiotensin-aldosterone system, as well as endothelins, natriuretic peptides and cytokines.

Rezumat

Lucrarea reprezintă o analiză și sinteză referitor la remodelarea cardiacă la pacienții hipertensivi, evidențierea substratului morfologic al procesului, elucidarea patogeniei, rolului sistemului nervos vegetativ, al sistemului renină-angiotensină-aldosteron, endotelinelor, peptidelor natriuretice și citokinelor.

Caracteristica generală a remodelării miocardului

Termenul “remodelare cardiacă” a fost propus de către N. Sharp la sfârșitul anilor '70 ai secolului trecut pentru a desemna schimbările de ordin structural și geometric al miocardului după suportarea unui infarct acut.[11] Pe parcurs, însă, termenul a căpătat un înțeles mai larg. Astăzi, prin remodelarea cardiacă se înțelege procesul complex de dereglare a structurii și funcției