

AUTOBIOGRAFIA GENERALULUI DOCTOR AVIATOR VICTOR ANASTASIU

EVALUAREA REZISTENȚEI LA STRESUL HIPOXIC-HIPOBARIC PRIN MONITORIZAREA SIMULTANĂ A ÎNREGISTRĂRILOR ECG ȘI A SATURAȚIEI DE OXIGEN LA PERSONALUL AERONAUTIC

**Dr. Ilie Capanu, Dr. Adrian Macovei, Dr. Doina Ileana Lupeș, Dr. Dragoș Vlad,
As. med. pr. Angelica Raicu**

REZUMAT

Introducere. Încă de la începuturile aviației hipoxia de altitudine a fost recunoscută ca un factor de risc pentru persoanele expuse, iar acest risc persistă și astăzi.

Expunerea la hipoxia-hipobarică prin zbor simulat, rămâne o metodă standard obligatorie pentru personalul aeronautic, datorită posibilității de a estima rezistența, antrenamentul și sinergiile adaptative.

Metodă. Lucrarea reprezintă prima parte a unui studiu desfășurat pe durata a trei ani. În această etapă un număr de 29 subiecți de sex masculin (12 candidați, 17 piloți sub 35 ani și 10 piloți peste 35 ani) au fost supuși la un stres hipoxic-hipobaric în barocamera I.N.M.A.S.

Înregistrările ECG și ale saturației de oxigen (SO) au fost efectuate simultan. Valorile vitezei de sedimentare a hematiilor (VSH) au fost determinate înainte de expunere.

Rezultate. Am demonstrat că există corelații semnificative între cele două metode (ECG și SO) de evaluare a rezistenței la hipoxie și că subiecții cu VSH crescut au adaptare deficitară.

Concluzii. Monitorizarea concomitentă a unor parametri în timpul expunerii la hipoxie-hipobarism permite o mai bună înțelegere a profilului de adaptare a subiecților. VSH-ul crescut poate fi folosit ca factor de predicție pentru rezistența scăzută la hipoxie. Ar fi poate necesară aprecierea aptitudinii de zbor în funcție de existența unor valori normale ale VSH-ului.

Cuvinte cheie: Hipoxie-hipobarică, saturație de oxigen (SO), variația frecvenței cardiace (delta FC), viteza de sedimentare a hematiilor (VSH), rezistență la hipoxie.

MANAGEMENTUL RISCULUI DE OBOSEALĂ ÎN AVIAȚIE – ROLUL SOMNOLOGULUI

Dr. Cristian Dragoș Ștefănescu

REZUMAT

Introducere: Oboseala este rezultatul acțiunii unui complex de factori (mediu, condiții de muncă) iar consecințele acesteia sunt diferite în funcție de particularitățile fiecăruia. Cu toții suntem de acord însă că oboseala ne afectează memoria, atenția, capacitatea de comunicare sau de a lua decizii. Oboseala a fost și continuă să fie un factor cauzal / favorizant al accidentelor din aviație.

Metode: Revizia bibliografică a normelor civile de licențiere aeromedicală. Scopul studiului a fost de a determina maniera de abordare a oboselii în procedurile de licențiere (coerență internă/externă, consistență, adecvanță) și mai ales dacă este asociată cu măsuri specifice pentru prelungirea validității licenței de zbor.

Rezultate: Nu există o abordare unitară și consistentă a oboselii în ghidurile aeromedicale utilizate în prezent. Totuși, dacă un aviator este diagnosticat cu o tulburare în timpul somnului care presupune și somnolență diurnă excesivă, se impune reevaluarea aptitudinii medicale pentru

zbor. În acest sens, se prezintă algoritmul propriu de diagnostic și tratament (chirurgical/non-chirurgical) în sindromul de apnee în somn.

Concluzii: Nu există imunitate la oboseală. Screening-ul personalului aeronautic pentru identificarea somnolenței diurne excesive sau a sindromului de apnee în somn ar trebui serios evaluat. Cea mai bună metodă de a păstra valabilitatea licenței aeromedicale este (din perspectiva tulburărilor în timpul somnului) parcurgerea unui protocol care să ofere un diagnostic în detaliu și un tratament personalizat. Modalitatea modernă de abordare a oboselii în aviație îmbină somnologia cu managementul riscului organizațional. Somnologul poate juca un rol important în implementarea unui sistem de management al riscului de oboseală. Sistemul menționat reprezintă o alternativă la soluția tradițională de reglementare a timpului de muncă, de zbor și a perioadelor de odihnă. Deseori însă întreaga problematică menționată este ignorată, până la... producerea unui accident.

Cuvinte cheie: somnolog, oboseală, aviație.

CLASIC ȘI MODERN ÎN IMUNOTERAPIA SPECIFICĂ CU ALERGENE

Dr. Violeta Perlea, dr. Sorin Perlea, dr. Liliana Gabriela Popa, prof. dr. Dimitrie Dragomir

REZUMAT

Imunoterapia specifică cu alergene este singurul tratament etiologic al bolilor alergice. Intervenția precoce cu vaccinuri standardizate în mecanismul de producere al acestor boli determină un control pe termen lung și previne apariția de noi sensibilizări. Evoluția conceptelor despre dobândirea toleranței imune și progresele tehnologice au dus la o extindere a indicațiilor terapeutice, a modalităților de administrare, dar și la îmbunătățirea produselor existente sau apariția unora noi. Extracte alergenică cât mai eficiente, cu administrare facilă și profil de siguranță cât mai bun, precum și stratificarea corectă a pacienților sunt elemente fundamentale în imunoterapia specifică, la a cărei extensie ne așteptăm în viitorul apropiat.

Cuvinte cheie: imunoterapie specifică cu alergene, toleranță imună, eficiență, siguranță.

PUPILOMETRIA – ASPECTE DE INTERES CLINIC AERONAUTIC ȘI INSTRUMENT UTIL ÎN SOMNOLOGIE

Dr. Cristina Ștefănescu, Dr. Cristian-Dragoș Ștefănescu

REZUMAT

Introducere. Implicarea sistemului nervos vegetativ este prezentă atât în probleme de fiziopatologie aeronautică (hipoxia, oboseala și somnolența diurnă excesivă) cât și în suprasolicitarea / stres-ul operațional din aviație.

Scopul lucrării. Evidențierea relației dintre reacția pupilară și tulburările somnului.

Material și metodă. Lucrarea trece în revistă literatura de specialitate existentă, cu privire la reacțiile fiziologice pupilometrice.

Rezultate. Pupilometria promite a fi un instrument util de investigație pentru evaluarea sistemului nervos vegetativ ca răspuns la diverși stimuli.

Concluzii. Există o legătură clară între privarea de somn și dimensiunile / dinamica pupilară. Pupilometria face parte dintre metodele obiective de determinare a somnolenței. Testarea nivelului de vigilență prin pupilometrie este o măsură rapidă, neinvazivă și necostisitoare. Aplicabilitatea sa poate fi extinsă la toate domeniile de activitate unde vigilența personalului este considerată importantă, inclusiv la cel aeronautic.

Cuvinte cheie: Somnolență, pupilometrie

TRATAMENTUL RONHOPATIEI CRONICE ÎN REGIM DE CHIRURGIE DE ZI Dr. Cristian Dragoș Ștefănescu

REZUMAT

Introducere - Tratamentul sforăitului și al sindromului de apnee în somn trebuie să țină cont de particularitățile anatomice ale pacientului dar și de condițiile concrete ale activității chirurgului. Se prezintă strategia de tratament a ronhopatiei cronice în regim de chirurgie de zi.

Material și metodă - Studiu retrospectiv pe o serie de 119 cazuri consecutive (pacienți supuși intervențiilor chirurgicale pentru managementul sforăitului). Pacienții au fost evaluați în compartimentul de somnologie al Institutului Național de Medicină Aeronautică și Spațială.

Rezultate - S-au determinat: rata de ameliorare a sforăitului, aprecierea partenerului referitoare la eficiența procedurii chirurgicale, modificările somnolenței diurne pe scala Epworth și rezultatele la chestionarul FOSQ precum și complicațiile asociate.

Concluzii - Tratamentul sforăitului în regim de chirurgie de zi este eficient și se poate desfășura în condiții de siguranță.

Cuvinte cheie: chirurgie de zi, sforăit, apneea în somn

UTILIZAREA ÎN TERAPIA ANTIINFECȚIOASĂ A UNEI CEFALOSPORINE DE GENERAȚIA A TREIA – CEFTIBUTEN

Dr. Simona Berbecar, Dr. Simona Berar, Asist.med.pr. Herminia Păsăilă, Asist.med.pr. Daniela Neagu, Asist.med.pr. Alina Preda, Asist.med.pr. Mihaela Negoită, Asist.med.pr. Raluca Schuster, Asist.med.pr. Mariana Manea

REZUMAT

Obiectiv: Această lucrare prezintă rezultatele unui studiu prospectiv inițiat pentru a stabili susceptibilitatea la Ceftributen a tulpinilor bacteriene izolate în Laboratorul clinic al INMAS, compartimentul de microbiologie.

Materiale și metode: Între decembrie 2010 și iulie 2012 am testat 950 tulpini bacteriene pentru susceptibilitatea lor la discuri de Ceftributen (30 micrograme). Au fost testate următoarele tipuri de tulpini bacteriene:

1. *Streptococcus* (*agalactiae*, *pyogenes*, *viridans*, *pneumoniae* etc) și *Enterococcus faecalis* – 208;
2. *Staphylococcus* (*aureus*, *haemolyticus*, *epidermidis*, etc.) – 239;
3. Bacili gram negativi (GN) (*E. coli*, *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, etc.) – 488;
4. Alți germeni (*Gardnerella*, *Kocuria spp.*, etc.) – 15.

Agenții bacterieni au provenit din diferite probe biologice: urină, exudate faringiene și nazale, secreții otice și conjunctivale, puroi, spută, secreții vaginale și uretrale.

Rezultate: S-au obținut următoarele:

- a. Mai mult de jumătate dintre tulpinile de *Streptococcus* au fost rezistente (55,48%) la Ceftributen;
- b. Tulpinile de *Staphylococcus* au prezentat: 40,58% sensibilitate, 49,79% rezistență;
- c. Majoritatea tulpinilor de *Enterococcus* au fost rezistente: 86,79%;
- d. Bacilii GN au fost, așa cum se știe, sensibili la o cefalosporină de generația a treia: *E. coli* – 78,68% dintre tulpini, *Proteus mirabilis* – 80,59%.

Concluzii: Recomandăm, așa cum face și Institutul de Standarde Clinice și de Laborator (CLSI), utilizarea discurilor de Ceftributen pentru testarea susceptibilității la antibiotice a tulpinilor de germeni GN, în special pentru izolatele urinare. În orice caz, considerăm că se poate folosi cu succes Ceftributen ca terapie de primă intenție în diferite infecții cu germeni GN la personalul aeronautic.

Cuvinte cheie: Ceftributen, testarea susceptibilității la antibiotice, bacili gram negativi

STRATEGII INDIVIDUALE DE *COPING* PE TIMPUL MISIUNILOR MILITARE EXTERNE

Psiholog Constantin Roangheși

REZUMAT

Mecanismele de coping sunt strategii utilizate în mod inconștient și/sau conștient de către o persoană pentru a evita, diminua sau remedia pe cât posibil impactul negativ pe care o situație cu care se confruntă îl are asupra stării sale de confort psihic și fizic. Scopul acestei lucrări este acela de a evidenția acele mecanisme de coping și resursele lor (camarazii, familia aflată la distanță, etc.) utilizate de militari pe timpul misiunilor externe. Articolul de față își propune să prezinte experiența personală legată de participarea într-o misiune în teatrul de operații din Afghanistan, în perioada septembrie 2011- martie 2012. Principalele analize și concluzii sunt evidențiate din dublă perspectivă: ca militar participant în această misiune, am prezentat modul propriu de gestionarea a stresului în această perioadă și, din perspectiva psihologului, am descris modul concret de intervenție în consilierea camarazilor care au trebuit să facă față diferitelor situații dificile generate de misiunile îndeplinite.

Cuvinte cheie: mecanisme de coping, stres, misiune externă.

O ANIVERSARE PENTRU DR. SILVIO FINKELSTEIN