



Pe aripile stresului

Din perspectiva influenței pe care o exercită asupra piloților, mediul în care aceștia își desfășoară activitatea este caracterizat de o multitudine de elemente solicitante din punct de vedere fizic, dar mai ales psihic: viteze de deplasare mari, altitudine ridicată, spațiu închis de dimensiuni reduse, cantitate scăzută de oxigen, aparate de bord numeroase și complexe, suprasarcini gravitaționale ridicate, condiții meteorologice dificile etc. Ca o consecință a acțiunii tuturor acestor factori, intensitatea activității intelectuale și nivelul de solicitare fizică la care sunt supuși piloții ating adesea limitele suportabilului ceea ce determină reacții puternice ale organismului care pot fi catalogate drept stres.

S stresul reprezintă – ca urmare a amplitudinii pe care a căpatat-o în zilele noastre – una dintre „problemele civilizației moderne”, nu numai pentru indivizii cărora le poate pune în pericol sănătatea fizică [și mentală], dar [și pentru instituții și organizații].

Există multe definiții ale stresului, în general acceptându-se că acesta reprezintă „incapacitatea individului de a răspunde adaptativ la agenții de mediu, în situații de suprasolicitare”.

Stresul poate fi conceput ca *stresor sau situație stresantă*. Este vorba de acele obiecte, situații, agenți, persoane etc., care provoacă individului o stare internă de conflict ce poate genera tensiune psihică. Stresorii nu sunt aceeași pentru toți oamenii, astfel că aceeași situație reprezintă pentru unii o reală sursă de stres, în timp ce, pentru alții, reprezintă doar o binevenită provocare.

Majoritatea definițiilor stresului fac referire la o forță exterioară [și la reacția corpului la aceasta]. Dr. Kenneth Pelletier de la Universitatea Stanford susține că „stresul nu reprezintă ceea ce se întâmplă cu cineva datorită unor forțe exterioare, considerate stresor, ci mai ales cum reacționează un individ la ceea ce se întâmplă”.

Conform dr. Pelletier, a fost necesară o lungă perioadă de timp pentru ca specialiștii să poată accepta această diferență în înțelegerea mecanismului de apariție a stresului. La început, se considera că stresul este o forță universală care acționează asupra individului [și că reia acesta nu-i poate face față]. Apoi, s-a demonstrat că există o relație de tip „U” răsturnat între performanță sau eficiență [și stress sugerându-se că există un punct optim în care stresul determină performanța [și două extreme în care acesta determină ineficiența].

Stresul ocupațional al piloților

Stresul pentru piloți este generat de o multitudine de factori care, de cele mai multe ori, au un specific aparte datorat profesiei pe care aceștia o practică.

În primul rând, pot fi menționați factorii de mediu cu care se confruntă în cadrul activității profesionale: zgomot, temperaturi, vibrații, umiditate, presiune atmosferică etc.

CARMEN CIOBANU
Baza aeriană 95, Bacău

Modificarea mediului de lucru contribuie în sens negativ la percepția personală asupra activității zilnice. Dislocarea în teatrul de operații militare poate constitui, din această perspectivă, o sursă reală generatoare de îngrijorare [și nesiguranță].

Un alt factor, legat nemijlocit de condițiile de muncă, este încărcarea sau dozarea efortului. Excesul de efort, fie de natură cantitativă, fie de natură calitativă (cât de grea este considerată munca) reprezintă un real factor stresant. Supraincercarea determină instalarea oboselii care poate duce la stres psihic intens. Existența planificărilor de zbor care urmăresc [și corelarea perioadelor de efort susținut cu cele de efort scăzut nu reprezintă, în general, o soluție atât timp cât efortul nu este [și suportabil. Oboseala poate să mai apară [datorită importanței misiunilor în ciuda pericolelor care spun că îndeplinirea acestora este posibilă cât vreme volumul de antrenament este suficient de ridicat fără însă a ține cont de durata respectivelor misiuni.

Piloții militari sunt supuși presiunilor de tot felul de-a lungul întregii cariere. Permanent trebuie să susțină teste, examene, probe de verificare. Fie că ele sunt medicale, fizice sau psihologice, examene de licență sau de specialitate, ori doar simple verificări înainte de misiune, pilotul trebuie să le facă mereu față cu succes. Mai mult decât atât, trebuie să convingă de fiecare dată că se poate avea încredere în el [și că reprezintă cea mai bună opțiune pentru o anumită misiune. Se ține că cea mai grea pedeapsă aplicată unui pilot este oprirea, fie ea [și doar temporară, de la zbor, chiar [și pentru o zi. În momentul în care coman-

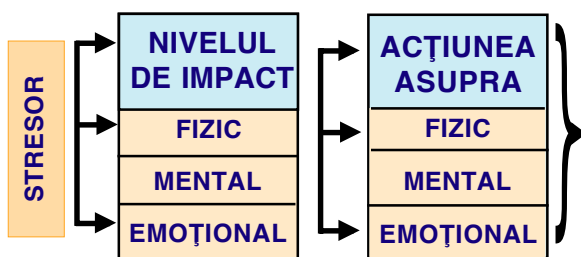
dantul începe să facă verificarea pregătirii pentru misiunile de executat nu există oameni mai stresajii decât piloții militari.

Lipsa de claritate în comunicarea obiectivului de atins, dimensiunile extinse ale responsabilității, ordinele contradictorii reprezintă surse posibile de stres. Conflictele duc la limitarea inițiativei – o caracteristică esențială pentru piloții militari – care îi permite să se manifeste în aer doar atunci când există certitudinea că siguranța aeriană nu are de suferit. Este adevărat că mai există comandanți care consideră inițiativa ca o pierdere din tipare ce nu poate aduce prea multe beneficii în activitatea profesională.

Calitatea raporturilor dintre superiori și subordonați, sau dintre colegi, pot să reprezinte surse importante de stres. În grupul militar, aceste relații sunt predominant formale, iar atunci când ele nu se bazează pe corectitudine, înțelegere, respect, pot genera anxietate, depresie, stres. Cu cât discuțiile neprincipiale sunt mai dese și mai răspândite, cu atât nivelul de stres este mai ridicat, ceea ce determină o creștere a nevoii de a discuta, indiferent de subiect și de condiții, cu oricine, cu preferință cu cei mai apropiați. Un pericol care poate decurge de aici este cel legat de o creștere a numărului de zvonuri și a răspândirii lor.

La aceste posibile surse de stres, specifice mediului militar, se pot adăuga încă multe altele determinate de viața cotidiană, familială, de schimbările din mediul social, politic, economic etc. Situația financiară, timpul petrecut departe de cei apropiați, reprezintă tot atâtea surse de îngrijorare ce se adaugă la tabloul prezentat până acum.

În aviație, starile de stres – deși au o frecvență destul de rară – pot genera consecințe serioase, fie prin pierderea temporară sau definitivă a capacității de zbor, fie prin eșecul în îndeplinirea unor misiuni. Piloții reacționează în mod individual la



agresiunea stresului profesional. Situații din timpul serviciului de mare intensitate dramatică pot trece fără urmări, în timp ce situații aparent minore pot genera efecte de mare amploare emoțională.

Cele mai cunoscute forme de manifestare a stresului extrem în aviație sunt teama de zbor, stresul anticipativ, blocajul comportamental, stresul de luptă și stresul posttraumatic.

Teama de zbor

Zborul este un mod de deplasare care se îndepărtează cel mai mult de natura terestră a ființei umane. De aceea, zborul se asociază cu trăiri emoționale puternice și contradictorii, de la plăcere extremă la spaimă. Există indivizi care nici nu concep să se urce vreodată într-un avion.

Piloții fac parte din categoria celor care, în principiu, nu cunosc teama de zbor. Este posibil ca la începutul carierei piloții să trăiască senzația de teamă, dar pe măsură ce înaintează în carieră și câștigă experiență în cabina avionului, devin din ce în ce mai degajați și se pot concentra eficient asupra misiunilor de executat, evident atât timp cât totul la bord decurge normal.

Curajul de a zbura al piloților este în mod deosebit rezultatul fericit al unui echilibru al mecanismelor defensive, caracteristică oricărui om normal, și mai puțin rezultatul dorinței de satisfacere a cerințelor de afirmare ale propriului ego.

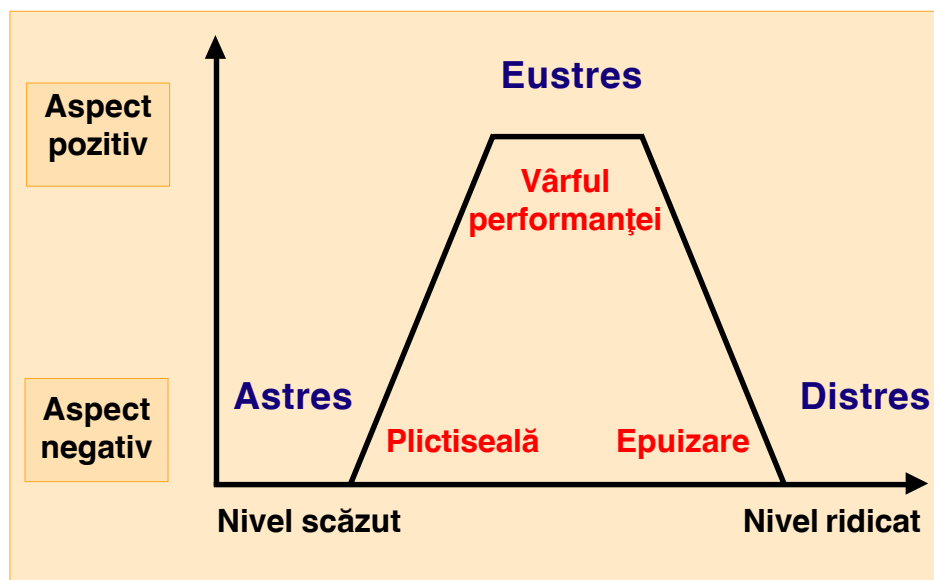
REZULTATUL ACȚIUNII

- Scade concentrarea;
- Scade memoria;
- Scade sau crește somnul;
- Pierderea sau luarea în greutate;
- Scade imunitatea organismului;
- Crește vulnerabilitatea la îmbolnăvire;
- Crește oboseala;
- Crește iritabilitatea;
- Scade angajamentul și nivelul de efort;
- Dispare scopul;
- Detașarea de relații;
- Scade dorința de reușită.

Acest echilibru reprezintă rezultatul unui efort permanent, care se întreține și se întărește, începând de la primul zbor, cu fiecare nouă misiune de executat. Uneori, din diferite motive, echilibrul se poate rupe, mecanismele defensive căștigă bătălia și îl fac pe pilot să se simtă neajutorat în fața pericolelor pe care până atunci le-a gestionat cu încredere. Acesta este, spre exemplu, cazul unui pilot student care pe parcursul unor zboruri de antrenament pentru ieșirea la simplă comandă pe avionul supersonic, a resimțit o alterare bruscă a stării fizice (transpirație, tahicardie, senzație de căldură) și psihice (neliniște, dezorientare, incertitudine). Nivelul său de antrenament nu justifică o astfel de reacție (fiind în anul IV de zbor). Conținutul misiunii și condițiile concrete de desfășurare ale acesteia, deși aparent simple, prezentau o serie de particularități care meritau a fi luate în considerare: zbor în condiții meteo grele, executarea unei aterizări cu folosirea sistemului de apropiere de precizie, în condițiile unei vizibilități reduse cauzate de o ceață persistentă pe direcția de zbor. Investigațiile ulterioare au confirmat funcționare normală a sistemelor de bord și starea medicală bună a pilotului. Prin urmare, s-a ajuns la concluzia unei reacții de tip anxios, determinată de condițiile de zbor, coroborate cu dificultatea misiunii, pe fondul unei mai vechi stări de nesiguranță legate de teama inițială de zbor pe avionul supersonic.

Este un caz ilustrativ de „teamă de zbor”. Aceasta a devenit relevantă după o perioadă lungă, probabil de ordinul anilor, în care echilibrul dintre mecanismele defensive și motivația pentru zbor a fost întreținut cu un efort intens, solicitant, poate prea puțin conștientizat. A fost de ajuns o situație de zbor de mai mare incertitudine și responsabilitate pentru ca echilibrul să se rupă. Cazuri de acest gen nu sunt frecvente printre piloți, dar riscurile pe care le presupun sunt dintre cele mai grave. De aceea, depistarea rapidă a problemei și rezolvarea ei eficientă sunt esențiale pentru evitarea unei eventuale catastrofe.

Teama de zbor a fost acceptată ca una dintre manifestările dezadaptative ale piloților încă din perioada de început a aviației. Experiența acumulată până acum a condus la sistematizarea principalelor categorii de simptome ale acestui



fenomen: ● comportamentale (refuzul de a zbura, concentrare excesivă pe aspecte de securitate: odihnă, starea tehnică a aparatului); ● fiziologice (pierderea apetitului, tahicardie, transpirație excesivă, răul de mișcare, tulburări digestive, insomnie); ● psihologice (pierderea încrederii în reușită, nervozitate, somn agitat, diminuarea performanțelor cognitive, dezorientare spațială); ● clinice (tulburări disociative, amnezii, somnambulism, tulburări psihosomatice, tulburări de conversie, de vorbire, dureri variate inexplicabile etc.).

Studiile pe această temă clasifică teama de zbor în trei categorii: ● derivată din oboseală (caracter conjunctural, ușor de tratat); ● reacții fobice specifice (de exemplu, zborul pe timp de furtună, zborul de noapte); ● frica de zbor generalizată (ce poate fi asociată oricărui zbor, fără excepție).

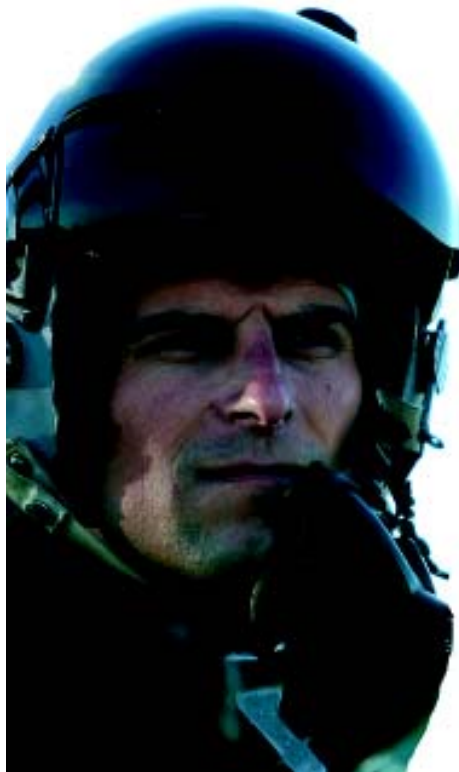
În prezent, opinia prevalentă este aceea că teama de zbor generalizată, cea mai gravă dintre toate formele, este asociată unei structuri de personalitate sensibile care se confruntă cu factori situaționali favorizantă (incidente de zbor traumatizante, conflicte personale, probleme relaționale etc.). Toate aceste manifestări se pot întâlni în configurații variate, mai multe simultan sau separat.

Experiența arată că, în cele mai frecvente cazuri, frica de zbor nu este ușor acceptată de cei în cauză, cu atât mai mult cu cât există temerea pierderii profesiei. Motivarea pentru zbor are [i componente care pot intra în contradicție cu natura trăirilor emoționale, fapt pentru care este posibil ca piloții care se simt nesiguri în zbor să dorească să zboare în continuare. Pe fondul acestei lupte interne, se poate ajunge adesea la dezvoltarea unei suferințe complexe, dificil de controlat în fazele ei târzii.

Stresul anticipativ

Reacția de stres anticipativ reprezintă un complex de stări psihice [i fiziologice care se manifestă în preajma angajării individului într-o situație nouă, cu mare încărcătură emoțională, motivațională [i de risc. În termeni generali, aceasta se caracterizează prin următoarele tipuri de manifestări: ● emoționale (neliniște, nervozitate, labilitate emoțională); comportamentale (izolare); ● fiziologice (crampe, transpirație); ● cognitive (focalizare pe sursa amenințării).

Semnificația acestui tip de stres ține de mobilizarea în exces a resurselor implicate în încercarea de adaptare la o situație stresantă. În mod obișnuit, are două niveluri de intensitate: ● redusă – se instalează aproape de momentul zborului, nu prezintă intensitate mare [i, în general, nu afectează nivelul de performanță]; ● ridicată – se instalează foarte devreme [i are simptome intense: diminuează resursele piloților în faza de pregătire a zborului, generează epuizare prematură, are un ecou negativ după zbor [i un efect de eroziune emoțională [i motivațională pe termen lung.



Stresul anticipativ este specific, de regulă, celor care se confruntă pentru prima dată cu un anumit tip de stres: primul zbor, primul salt cu parașuta. Treptat, durata anticipării [i intensitatea manifestărilor se reduc, acesta fiind un important semn al adaptării la solicitările profesionale.

Acest tip de stres reprezintă o reacție normală a organismului, atât timp cât nu depășește un nivel optim de activare (ca orice stres, de altfel). În cazul în care nivelul intensității atinge valori extreme, este necesară evaluarea [i intervenția specializată. Studiile pe această temă au relevat următorii determinanți ai nivelului de stres previzional: ● importanța acordată obiectivului (cu cât obiectivul de atins este perceput ca mai important, cu atât reacția emoțională de anticipare este mai intensă); ● numărul obiectivelor (cu cât sunt mai multe, cu atât stresul este mai mare); ● gradul de incertitudine al atingerii obiectivului (cu cât este mai mare, cu atât stresul este mai intens).

Stresul anticipativ nu este specific doar piloților. El poate fi întâlnit, spre exemplu, în cazul celorlalte categorii de militari înaintea diverselor misiuni cu grad ridicat de dificultate militară sau în cazul sportivilor de performanță. Ceea ce este de remarcat ar fi faptul că impactul lui se traduce în diminuarea eficienței pregătirii din perioada imediat premergătoare misiunii, ceea ce poate avea consecințe importante asupra succesului acesteia. Astfel, în cazul aviatorilor, stresul anticipativ influențează calitatea somnului [i a formei fizice. Pe lângă aceasta, el influențează calitatea activității lor de pregătire a misiunilor care, așa cum se știe, implică un mare volum de operații cognitive (verificări, interpretări, planificări, decizii). Nu de puține ori, sub efectul stării de stres, se pot constata erori sau inexactități în faza de pregătire a zborului, cu consecințe nefaste pe durata acestuia.

Stresul de luptă

Stresul de luptă câștigă din ce în ce mai mult teren [i reprezintă una dintre realitățile profesionale curente, odată cu angajarea aviației militare în operațiuni din zone de conflict. Este considerat, în mod obișnuit, ca fiind diferit de alte categorii de stres, ca un rezultat al combinației mai multor categorii de stresori.

De-a lungul timpului, stresul de luptă a fost obiectul multor studii [i analize, fiind denumit în diverse feluri de la „nevroză de război” [i „oboseală de luptă” până la „lașitate”. În prezent, termenul unanim acceptat este cel de „stres de luptă” care are, printre altele, avantajul de a defini o stare psihică paroxistică în termeni care protejează demnitatea militarilor. Stresul de luptă nu este inclus în nosologia psihiatrică generală, nefiind, cu alte cuvinte, considerat o boală, ci o reacție normală la o experiență personală de viață „anormală”.

Simptomele stresului de luptă nu sunt profund diferite de alte simptome de stres paroxistic (de la pierderea apetitului, dureri de cap [i pierderi de greutate până la manifestări emoționale acute [i comportamente dezadaptate). Statisticile înregistrate de aviațiile militare care au fost angajate în conflicte au scos în evidență un procent însemnat de pierderi datorate efectului stresului de luptă. Acest lucru este firesc în condițiile în care stresul de luptă poate lua forma unei dereglări generalizate a conduitei – manifestate printr-o stare de activare paroxistică – sau cea a unei stări opuse caracterizate de prăbușire energetică, depresie, absență [i incapacitate de acțiune.

Dacă în privința manifestărilor specifice există o bună concordanță între cercetători, nu același lucru se poate spune cu privire la cauzele care îl produc. Un lucru este sigur: concepția după care principala sursă a acestui tip de reacție rezidă în deficiențele personale ale luptătorului este respinsă de toată lumea. Fără a intra în amănunte, voi enumera doar cei mai importanți factori implicați în stresul de luptă: ● nivelul de instruire [i, implicit, gradul de competență perceput în raport cu situația de luptă; ● relația de comandă [i, în special, nivelul de încredere în competența [i devotamentul liderilor; ● gradul de integrare a echipajelor, moralul [i coeziunea la nivelul acestora [i al unităților din care fac parte; ● nivelul de informare cu privire la condițiile specifice ale misiunilor, evitarea confruntării cu situații care depășesc cu mult nivelul de risc anticipat.

Controlul stresului de luptă (Combat stress control - CSC), este un element decisiv în operații [i este cel care de cele mai multe ori face diferența între victorie [i înfrângere în orice formă de conflict militar. Stresorii nu reprezintă decât o realitate a câmpului de luptă, iar orice combatant trebuie să fie capabil să poată depăși [i acțiunea lor. Atât timp cât este sub control – [i asta se realizează – cu echipe speciale aflate la fața locului, prin antrenament adecvat, coeziune în cadrul grupului [i

prin calitatea actului de comandă – oferit luptătorilor nivelul necesar de alertă, protecție, forță [rezistență] în îndeplinirea misiunilor (Combat stress control, field manual 22-51, Leaders manual for combat stress control). Armatele moderne dispun de servicii specializate asigurate de echipe TSR (Traumatic Stress Response Team) responsabile cu aplicarea programelor de control al stresului. Formate din psihiatru, psiholog, sociolog, asistent medical specializat în psihiatrie, tehnician psihiatru, preot [și un consultant din cadrul comunității locale, ele își desfășoară activitatea atât la nivelul prevenirii [și educației] personalului, cât [și la nivelul de investigare [și tratament (Traumatic Stress Response, Air Force Instruction 44-153).

Stresul posttraumatic

În esență, acest tip de reacție de stres apare ca o consecință remanentă, întârziată, la expunerea la un stres acut, cu risc vital sau cu semnificație majoră pentru cel în cauză. Principalele criterii de diagnostic al stării de stres posttraumatic sunt: ●expunerea personală directă la un eveniment traumatizant care implică moartea sau amenințarea cu moartea, ori suferințe fizice sau psihice majore; ●reacții de frică intensă, stare de neajutorare [și neputință], groază, legate de acel eveniment; ●retrăirea persistentă a situației [și a stărilor determinate de aceasta; ●evitarea persistentă a stimulilor sau situațiilor care au capacitatea de a evoca un eveniment traumatic; ●stări de activare neuropsihică excesivă (agitație, nervozitate, agresivitate etc.); ●persistența acestor manifestări pe o durată mai mare de o lună.

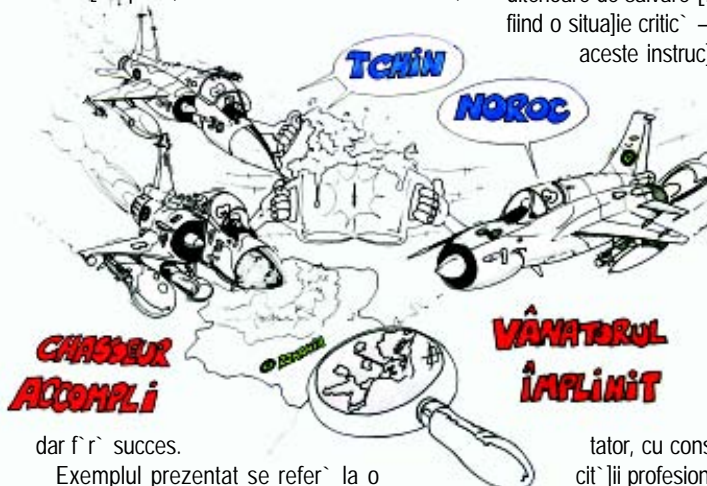
Evenimentele traumatice sunt specifice acțiunilor militare, dar nu numai. Orice persoană supusă unei situații de amenințare directă (atac, accident, acte teroriste, cutremur, fenomene meteorologice extreme etc.) poate deveni subiect al unei reacții de stres posttraumatic. Aviația este una dintre profesiile cele mai expuse acestui tip de fenomen psihic, iar aviația militară cu atât mai mult.

Iată un caz care ilustrează bine această categorie de stres. Pilotul în cauză era ceea ce se cheamă un pilot de excepție, recunoscut ca atare de toată lumea. Pentru acest motiv, a [și fost ales să execute o misiune extrem de complexă [și dificilă]. Pe timpul acestui zbor de încercare, cu un aparat de dublă comandă, are loc o aterizare defectuoasă din cauza vântului lateral extrem de puternic soldată cu ruperea uneia din jamele principale ale trenului de aterizare, ieșirea avionului din limitele pistei, lovirea unui obstacol din apropierea acesteia, răsturnarea [și incendierea avionului cu ambii piloți în cabină.

Eforturile de salvare a celor doi au fost încununate de succes, însă perioada petrecută în cabina încinsă plină de fum [și gaze toxice a făcut ca ambii aviatori să-[și piardă cunoștința, să se trezească la spital cu arsuri multiple [și să se aleagă cu o perioadă de spitalizare de mai multe luni.

Din fericire, ambii au rămas în viață, dar unul dintre ei, cel care a văzut totul din cabina din față a renunțat imediat la activitatea de zbor.

Pilotul-comandant, care s-a ales cu minime traumatisme fizice reprezentate de cicatricile arsurilor pe membrele superioare [și pe corp, a decis să continue activitatea de zbor, respingând orice ecou psihic al evenimentului prin care a trecut. Ca urmare, după o scurtă perioadă de pauză, [și-a reluat misiunile, de această dată într-un ritm mai redus. După câteva zboruri însă, în timpul unor misiuni similare, cu același tip de aparat, a acuzat o stare de neliniște, transpirație [și senzație de sufocare. În aceste condiții, se reiau investigațiile medicale care nu au relevat nimic anormal, în afara prezenței unei u[oare tahicardii [și a unei u[oare amețeli la testul de hipoxie, efectuat în barocameră. Era o situație nouă pentru un pilot care mai efectuase de nenumărate ori aceste teste fără probleme [și care nu se justifica printr-o suferință organică evidentă. Continuarea investigațiilor [și interviurilor a arătat că starea de sufocare din zborul real era indusă de o condiție psihică fragilizată, determinată de efectul latent al traumei psihice suferite anterior. După o perioadă de tratament [și repaus, s-a încercat reluarea zborului,



dar fără succes.

Exemplul prezentat se referă la o situație derivată dintr-un context generat de un accident de zbor. Cel mai adesea însă stresul posttraumatic aeronautic se instalează după acțiuni de luptă în care au fost înfruntate pericole intense. Din acest motiv, una dintre direcțiile majore de intervenție ale psihologiei aeronautice a devenit prevenirea stresului posttraumatic prin dezvoltarea unor programe speciale. Acestea se traduc efectiv

prin proceduri de „analiză” personalizată, care se desfășoară în conformitate cu anumite principii, de regulă în fazele imediat ulterioare revenirii pilotilor din misiunile cu probleme deosebite. Studiile efectuate în această direcție au demonstrat diminuarea remarcabilă a efectelor psihice invalidante asupra personalului aeronavigant, precum [și menținerea unei disponibilități pentru luptă semnificativ mai ridicată a unităților de aviație.

Blocajul comportamental

Apare la piloții confrunțați pe neașteptate cu o situație critică majoră [și se manifestă prin: ●fixarea atenției pe un singur element, adesea nesemnificativ al situației de urgență; ●blocarea cognitivă pe o singură idee, raționament; ●dereglarea mecanismelor memoriei; ●dereglarea mecanismelor de stabilire a priorităților.

Cele mai relevante situații sunt [și cele mai grave în care echipajul, datorită unor defecțiuni majore la bord este nevoit să părăsească avionul prin catapultare. De [și instrucțiunile sunt clare – înainte de catapultare trebuie informat prin radio agenția de control a zborului pentru coordonarea acțiunilor ulterioare de salvare [și acordare a primului ajutor, fiind o situație critică –, puține sunt situațiile când aceste instrucțiuni sunt urmate întocmai.

Concentrarea în acele momente se îndreaptă doar spre dorința de a supraviețui evenimentului nedorit.

Reacțiile psihice la acțiunea stresului extrem, de [și spectaculoase, nu se întâlnesc în mod frecvent. Cu toate acestea, în cazul traumei lor superficiale, ele pot avea un efect devas-

tator, cu consecințe grave asupra capacității profesionale [și de luptă a piloților. În plus, nu este deloc de neglijat nici efectul demoralizator, prin contaminare, asupra celor aflați în proximitatea celor afectați. Din aceste motive, implementarea unor programe specifice de luptă împotriva stresului posttraumatic trebuie să devină una dintre prioritățile psihologilor care activează în armată, atât în aviație, cât [și în celelalte arme [și specialități]. ■

BIBLIOGRAFIE

- Gabriel, R., & Neal, L. A., *Lesson of the week: Post-traumatic stress disorder following military combat or peace keeping*. *BMJ*, 324 (7333), 2002.
- Juretic, Z., *Fear of flying: an overview*. *Arh Hig Rada Toksikol*, 51 (4), 2000.
- Mayou, R., & Farmer, A., *ABC of psychological medicine: Trauma*. *BMJ*, 325 (7361), 2002.
- Nuy, S., *Combat Stress Reactions*, in R. Gal & A. D. Mangelsdorff (Eds.), „Military Psychology”, John Wiley and Sons Ltd, 1991.
- Popa, M., *Noțiuni de psihologie aeronautică*, în M. Macri & C. Raduica (Ed.), „Curs de Medicină Aerospațială” (Vol. 1, p. 35), București, Editura militară, 2003.
- Roth, Wolfgang, *Clinical psychology applications in military aviation*, in K-M Goeters (Ed.) „Aviation psychology - A Science and a Profession”, Ashgate, 1998.
- Stokes, Alan & Kiten, Kirsten, *Flight Stress: Stress, Fatigue and Performance in Aviation*, Avebury Aviation, 1997.