

Centrale 118 Parma Soccorso

A 109 K2 OPERATIVITA' SANITARIA

CONVEGNO: ELISOCCORSO IN ITALIA...

Inf.Francesco Piemontese (118 Parma Soccorso)

Indice delle sigle utilizzate:

I. P. = Infermiere Professionale

CVS = Coordinatore di Volo Sanitario

AVS = Assistente di Volo Sanitario

R.E.R. = Regione Emilia Romagna

G.E.D.A. = Generale Europea D'Aviazione

INTRODUZIONE

Fin dall'attivazione del servizio d'elisoccorso di Parma, luglio 1988, si è sempre operato con elicotteri Agusta 109.

Dal 1988 fino al 1995 si sono alternati Agusta 109A con diverse configurazioni: barella trasversale, per la quasi totalità del periodo; barella longitudinale obliqua per brevi periodi solitamente destinati a sostituzione dell'eliambulanza in manutenzione.

Dal 1995 a tutt'oggi operiamo con A109 K2 configurato con barella longitudinale (Kit monobarella).

Nel settembre 1999 è stato utilizzato in via sperimentale anche il BK 117 al fine di valutarne le diverse caratteristiche operative.

La composizione dell'"equipaggio" sulla base di Parma è quella standard della Regione Emilia Romagna composta da Pilota, I. P. CVS, I. P. AVS, Medico Anestesista.

La presente relazione è il risultato di una raccolta di pareri degli infermieri che più frequentemente operano presso la base di Parma.

Il risultato è stato che per tutti gli elicotteri utilizzati ci sono dei margini di miglioramento.

Non si è tenuto conto delle considerazioni riconducibili al settore aeronautico: aerodinamicità, potenza, autonomia, velocità, presenza o assenza del "tergicristallo anteriore" etc...etc...

Fondamentalmente il confronto è avvenuto tra A 109A con barella trasversale e A 109 K2 con barella longitudinale.

CONFRONTO

Considerazioni positive emerse per l'A 109A con barella *trasversale*:

- posizione ottimale di AVS e Medico nei confronti del paziente
- visione/approccio ottimale degli elettromedicali sia da parte dell'AVS che del Medico
- manovre sanitarie eseguibili da seduti
- possibilità di trasportare personale in addestramento
- possibilità di imbarcare parenti (genitore di infante)
- possibilità di imbarcare personale addetto alle "verifiche ispettive" (R.E.R. > G.E.D.A.)
- l'equipaggio è orientato al senso di marcia dell'aeromobile
- possibilità di imbarcare la barella sia da destra sia da sinistra
- bagagliaio in grado di contenere presidi che si utilizzano estemporaneamente

Le considerazioni **negative** emerse per l'A 109A con barella trasversale sono:

- supporto (castello) portapresidi troppo vicino al paziente
- scarsa separazione tra cellula sanitaria e cabina di pilotaggio

Considerazioni positive emerse per l'A 109 K2 con kit monobarella *longitudinale*:

- disponibilità di maggiori vani utili a riporre materiale sanitario
- possibilità di utilizzo di una barra portapresidi che consente di variare la posizione o di aggiungere, al bisogno, altri presidi
- possibilità di orientare il sedile del medico

Le considerazioni negative emerse per l'A 109 K2 sono:

- imbarco monolaterale a volte difficoltoso
- limite di lunghezza del paziente rispetto all'ampiezza del vano di carico
- non disponibilità di posto per ulteriore passeggero
- difficoltà nella gestione delle bombole di ossigeno
- rumorosità/vibrazioni elevata
- non buona visione dei presidi (monitor) da parte dell'AVS
- parte delle manovre sanitarie in volo (dell'AVS) sono possibili solo in posizione eretta

EVIDENZE

PROBLEMATICHE COMUNI DEI DUE ELICOTTERI (A 109A E A109 K2)

- > In entrambi i modelli sono state sottolineate le difficoltà durante l'imbarco e lo sbarco dell'equipaggio in quanto bisogna superare il dislivello tra il pavimento della cella sanitaria e il piano di discesa (circa 20 cm)
- > Presenza di troppe sporgenze pericolose possibili fonti di infortunio per il personale operante a bordo
- > Eccessive infiltrazioni di acqua durante la navigazione in caso di pioggia

I pareri espressi nei confronti dell'allestimento con barella obliqua dell'A 109 non sono risultati positivi a causa di:

- non separazione tra abitacolo sanitario e cabina di pilotaggio
- imbarco monolaterale
- imbarco barella non agevole
- posizione del CVS scomoda e poco utile al fine della ricerca del target

Non è stata migliore la valutazione riferita alla sperimentazione del BK 117 per i seguenti motivi:

- rumorosità
- vibrazioni
- impossibilità ad "alloggiare" tutti i presidi in dotazione
- difficoltà nelle manovre sanitarie a bordo
- difficoltà nell'imbarco e sbarco dell'equipaggio sanitario, dovuta ai pattini e all'altezza del pavimento della cellula sanitaria
- imbarco e sbarco barella non molto agevole a causa dell'altezza limitata in prossimità del portellone posteriore che costringe gli operatori a mantenere posizione curva

Il vantaggio nel poter imbarcare due barelle non è stato ritenuto elemento migliorativo a causa della bassa casistica di trasporti contemporanei della nostra realtà.

Un elemento positivo segnalato (in termini di sicurezza) è rappresentato dal rotore principale situato ad una maggiore altezza dal suolo

CONCLUSIONI

Il risultato dell'indagine ha portato a pensare ad un elicottero “ideale” con i seguenti requisiti:

- **barella longitudinale > A 109 K2 o altri**
- **sedile dell'AVS orientabile per consentire una posizione frontale rispetto al paziente**
- **bombole dell'Ossigeno fuori dell'abitacolo sanitario con impianto fisso e prese universali già predisposte**
- **predisposizione di prese elettriche 12 e 24 Volt**
- **possibilità di imbarcare, oltre ai componenti dell'équipe sanitaria, un altro passeggero**
- **rumorosità ridotta sia con sistemi attivi che passivi**
- **possibilità di rimuovere, facilmente, gli arredi della cellula sanitaria per rendere pulizia e disinfezione più accurate ed agevoli. Pareti, sedili e superfici varie devono essere in materiali “lavabili”**
- **autorizzazione, da parte degli organi competenti, ad imbarcare “termoculle” (necessità derivante dall'esperienza dell'Emilia Romagna)**
- **Un bisogno evidenziato durante l'indagine tra gli operatori è stato quello di dotare gli elicotteri HEMS del sistema di protezione **tranciacavi**, visto il numero elevato di collisione con cavi aerei.**

Parma agosto 2000