AIUT ALPIN DOLOMITES

Base Provinciale Elisoccorso Malga Sanon (mt. 1856 s.l.m.)

Alpe di Siusi (Bolzano)

Dr. Michele Nardin

Responsabile sanitario AAD

Raffael Kostner

Responsabile tecnico AAD

Premessa:

Aiut Apin Dolomites e' una associazione senza scopo di lucro composta da 13 squadre del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico del Club Alpino Italiano e dell' Alpenverein Südtirol, che gestiscono la base di elisoccorso in convenzione con la provincia di Bolzano e con accordi di collaborazione con le province confinanti.

Il nostro servizio di elisoccorso si svolge a favore di persone in difficoltá nella zona dolomitica e viciniore, con al centro il gruppo del Sella.

Si tratta prevalentemente di turisti e sportivi impegnati su percorsi alpinistici ed escursionistici, oltre che di residenti e lavoratori.

Operatività:

Il servizio è nato nel 1987, copre 9 mesi all' anno divisi tra la stagione estiva ed invernale.

L'intervallo medio tra l'allarme della centrale operativa 118 ed il ricovero in ospedale é di 36 minuti su un totale di circa 500 interventi svolti annualmente.

Il territorio di competenza ha un raggio medio di 10 minuti di volo fino ad un massimo di 25 minuti, ed e' distribuito tra le provincie di Bolzano, Trento e Belluno ed è gestito in collaborazione con le competenti centrali di soccorso 118.

Il tempo di decollo é di due minuti. Lo stazionamento in quota permette di ridurre i tempi di intervento. L'ospedale piú vicino al luogo dell'incidente si trova ad un massimo di 12 minuti di volo (ospedali di Vipiteno, Brunico, S. Candido, Bressanone, Merano, Silandro, Cavalese, Pieve di Cadore, Cortina, Feltre, Belluno, Sondalo).

Il punto di riferimento per traumatologia maggiore, chirurgia specialistica e cardiologia è l'ospedale Generale Regionale di Bolzano situato praticamente al centro del territorio di utenza. Per esigenza di cardiochirurgia e circolazione extracorporea ed in caso di ipotermici gravi in arresto cardiocircolatorio, i riferimenti sono Innsbruck, Trento, Verona e Treviso.

L'ospedale di Bolzano é dotato di Rianimazione con 17 posti letto, due TAC, due RMN, Neurochirurgia, Chirurgia Vascolare, Chirurgia Toracica, Traumatologia, Nefrologia, Unitá Coronaria, Terapia Iperbarica, ed è considerato Centro di III livello.

Presso l' Ospedale di Bolzano, a cura del II servizio di Anestesia e Rianimazione, nell' ambito del progetto "emergenza inraospedaliera", è attivo il protocollo di allarme "Politrauma" che prevede, su richiesta del 118, la presenza nello "Shock Room" del Pronto Soccorso del Trauma Team, composto da due Rianimatori, di cui uno Team Leader, Radiologo, Chirurgo, Neurochirurgo, Traumatologo, Nourse di anestesia, Tecnico di radiologia.

Velivolo utilizzato:

dopo la prima stagione dell' estate '87 in cui si utilizzò un Alouette III, si optò definitivamente per il piu' moderno Ecureuil, presente attualmente nella sua versione piu' potente: AS 350 B3.

Dotazione tecnica:

verricello brandeggiabile da 204 Kg. con cavo della lunghezza di 50 mt. e

gancio baricentrico per il recupero con corda fissa fino a 100 mt. di 4 persone.

Attrezzatura sanitaria di bordo:

l'attrezzatura di bordo é portatile e comprende: monitor, defibrillatore con pulsoossimetria , capnometria , pressione incruenta, termometro esofageo e Pace maker esterno, aspiratore elettrico, respiratore automatico Medumat e circuito di ventilazione manuale con bombola di ossigeno.

Inoltre Materasso Vacuum con Ferno Keed e sacco verricellabile, zaino medico completo con farmaci e strumenti per la rianimazione sul luogo dell'incidente di adulto e bambino. Secondo zaino con materiale per la gestione delle vie aeree difficili, set per drenaggio toracico, set amputazione.

Comunicazioni:

A bordo le comunicazioni avvengono per interfono con 4 cuffie. L' apparato radio di bordo è dotato di radio aereonatica e di radio multifrequenza per il collegamento con le varie frequenza dell' emergenza.

In inverno è montato apparato radio per la localizzazione diretta di sepolti da valanga dotati di Arva.

Equipaggio:

L'equipaggio in servizio é composto da:

- -uno di tre piloti molto esperti di volo in montagna,
- -una di quattro guide alpine abilitate all' uso del verricello,
- -una guida alpina o tecnico del Soccorso alpino, con qualifica di elisoccorritore, facente parte di una delle squadre di soccorso della zona,
- -un medico anestesista rianimatore addestrato ad operare su roccia, su ghiaccio ed in valanga, facente parte di un gruppo di 26 medici appositamente selezionati e addestrati periodicamente.

I membri dell' equipaggio hanno un addestramento sanitario di base per l' assistenza al medico.

Nella stagione invernale e' presente inoltre presso la base una unita' cinofila per il soccorso su valanga con la possibilità di intervento diretto e lo scopo di ridurre al minimo il tempo di sepoltura dei travolti, unica variabile significativa per la sopravvivenza.

Strategia di intervento in montagna

Lo sbarco dell' equipaggio avviene direttamente sul luogo dell' incidente per il primo trattamento medico e l'immobilizzazione, cosi' come diretto è il recupero e l' imbarco, utilizzando l' atterraggio, il volo stazionario, il verricello con imbarco del ferito e del medico in volo o il recupero con corda fissa al baricentrico, per gli interventi in parete strapiombante, con successivo atterraggio intermedio ed imbarco a terra.

Soprattutto su terreno impervio ed in caso di lesioni gravi, si evita di spostare il ferito via terra scegliendo una tecnica "al gancio", evitando cosi' perdite di tempo, rischi oggettivi, perdita di controllo del ferito ed interruzione del trattamento da parte del medico.

In caso di necessità interviene in appoggio all' equipaggio, un tecnico di elisoccorso, appartenente al soccorso alpino del Cai o dell' Avs in servizio di pronta reperibilità nelle rispettive zone.

Se la richiesta di intervento riguarda ricerca di dispersi, incidente su valanga, recupero in crepaccio, sono allertate dal 118 le squadre della zona, che intervengono in forza.

In sostanza risultano fondamentali per l' infortunato la localizazione ed il recupero diretto, l' esecuzione rapida della diagnostica sommaria e delle manovre di rianimazione già sul luogo, ed il ricovero presso l' ospedale più adatto al trattamento definitivo e tempestivamente allertato circa il caso clinico.

Nella nostra casistica solo raramente si deve rinunciare al recupero diretto in caso di forte maltempo o di oscurità. Nel primo caso si tenta sempre l' avvicinameto delle squadre via aria e l'evacuazione via aria, mentre nel secondo la normativa attuale non permette il volo notturno anche se in determinate situazioni sarebbe tecnicamente possibile il volo a vista, con atterraggio in zone libere e conosciute.

Nelle ore notturne il medico della base può partecipare, in caso di necessità, alle operazioni di soccorso via terra per la zona della Val Gardena, Alta Fassa ed Alta Badia.

Alcune osservazioni sulle nostre scelte operative.

Nella nostra esperienza di soccorso in montagna, svolta prevalentemente in ambiente ostile per orografia e condizioni meteo, é risultata basilare la preparazione specialistica in anestesia e

rianimazione dei medici impiegati, la specifica professionalità alpinistica delle guide e dei tecnici di soccorso alpino e l' esperienza dei piloti nel volo in montagna e nel lavoro aereo in quota.

Si tratta di competenze specifiche, che precedono e coesistono con l' impiego presso la nostra base e che caratterizzano la professione quotidiana di ciascun componente, nessuno infatti opera esclusivamente nell' attività di elisoccorso, ne' ha un rapporto esclusivo di lavoro ad esso dipendente.

La base è diretta da un responsabile tecnico ed un responsabile medico che sovrintendono alle scelte operative e del personale.

La perfetta collaborazione tra le varie componenti, la passione per la montagna e per

l' attività di soccorso, il gran numero di interventi svolti "insieme" e l'attività di addestramento, sono il collante che alimenta l' affiatamento all' interno del gruppo e con le squadre del soccorso alpino.

La tipologia di intervento e' variegata coesistendo spesso la gravità dello stato clinico con l' impegno tecnico del recupero, oltre al susseguirsi degli interventi che in estate possono arrivare a 12 al giorno.

Esistono molte manovre di rianimazione come infusione di liquidi, intubazione, drenaggio di pneumotorace iperteso, analgosedazione ed immobilizzazione che, se necessarie, devono essere svolte in sicurezza anche a prescindere dalla situazione avversa, e che costituiscono, se eseguite appunto precocemente e secondo una corretta indicazione, un importante indicatore di qualità del servizio reso all' infortunato ed alla collettivività.

Il medico deve essere quindi non solo esperto nelle manovre di rianimazione e nella valutazione dell' indicazione in base ad una diagnostica sommaria, ma anche nella loro esecuzione in situazioni sfavorevoli.

Risultano quindi fondamentali il recupero diretto in tempi brevi, il trattamento medico precoce ed avanzato del paziente critico ed il ricovero presso l' ospedale piu' adatto, oltre che, in caso di pazienti critici, la risposta immediata data dal Trauma Team presso l' ospedale di III livello.

A questo proposito un indicatore interessante è costituito dalla mortalità entro le 48 ore, che nella nostra statistiche risulta zero per l'anno 2000, escludendo naturalmente i casi Naca 7.

Oltre al soccorso in montagna, l' equipaggio svolge sempre piu' numerosi interventi per incidenti stradali e sul lavoro o in appoggio ai medici di base ed alla guardia medica turistica, mantenendo la stessa configurazione ed equipaggio.

Conclusione

Possiamo concludere questa breve presentazione delle caratteristiche del nostro servizio di elisoccorso nella zona dolomitica, ripercorrendo brevemente le tappe che hanno condotto allo sviluppo dell'attuale sistema di gestione dell' emergenza in montagna.

Dagli sforzi pionieristici del soccorso spontaneo, agli anni '50 quando fu fondato il soccorso alpino, gli interventi erano svolti completamente via terra con mezzi improvvisati o con l' ausilio di primitive barelle calate con funi di canapa o acciaio e poi portate a spalla, impiegando intere giornate, si arriva agli anni '70 quando si ottenne il supporto dei mezzi fuoristrada per avvicinarsi

all' infortunato, seguiti dalla preziosa disponibilità degli elicotteri militari per avvicinare sempre di più le squadre all' infortunato e facilitarne l' evacuazione con successivo trasporto in ospedale, siamo arrivati ormai alla definizione di un sistema di soccorso fondato su un equipaggio specializzato nelle varie componenti, dedicato esclusivamente al soccorso, in volo entro due minuti dalla richiesta ed in grado di svolgere la quasi totalità degli interventi con recupero diretto, riducendo al minimo lo spostamento del ferito sul terreno e l' intervallo senza terapia.

L' impegno economico e' reso sostenibile dal contenimento dei costi grazie alla partecipazione gratuita della componente del soccorso alpino e dei cinofili, e dalla disponibilita' di medici e guide alpine in cambio di un compenso poco piu' che simbolico, nella tradizione del volontariato delle nostre valli.

A ciò si aggiunge l' aiuto economico di numerosi sostenitori e dell' ente pubblico che negli ultimi anni si e' mostrato sensibile, integrando il nostro servizio nel sistema 118

dell' emergenza territoriale.

Tra gli ultimi progetti realizzati c'è da menzionare la costruzione a Pontives, presso Ortisei, di una base con possibilità di angaraggio, alloggio per l'equipaggio, locali per la centrale operativa e per le riunioni, magazzino per il materiale tecnico e sanitario.

L' inaugurazione è prevista per l' autunno di quest'anno.