

Il cargo con carburante e pezzi di ricambio dovrebbe raggiungere domani mattina la stazione orbitante

Mir in bilico tra salvezza e naufragio Lanciato «Progress», l'ultima speranza

In caso di fallimento dell'aggancio automatico, i tre cosmonauti, due russi e un americano, potrebbero essere costretti ad abbandonare la base e a rientrare a Terra con la «Sojuz». A bordo, intanto, i giroscopi hanno ripreso a funzionare.

L'ultima speranza si è messa in viaggio ieri mattina, sotto forma di un cargo spaziale senza equipaggio umano, il «Progress M-35». È domani mattina, due giorni esatti dopo il decollo, i tre ospiti sempre più a disagio della stazione orbitante russa Mir - i russi Vassili Tsiblijev e Sasha Lazutkin e l'americano Michael Foale - sapranno se la loro avventura nello spazio potrà continuare o se saranno costretti a imbarcarsi sulla Sojuz di salvataggio e tornare a Terra abbandonando così la Mir al suo destino. Che, in assenza di equipaggio umano, sarebbe inevitabilmente la deriva e poi la caduta a velocità crescente verso la Terra.

«Progress M-35» è stato lanciato alle 6.11 (ora italiana) di ieri mattina dal cosmodromo di Baikonur, in Kazakistan. Dodici minuti dopo era già in orbita, lanciato all'inseguimento della Mir, alla quale dovrebbe agganciarsi domani mattina alle 7.59. L'operazione, secondo i programmi elaborati dal centro di controllo russo di Koroliov, dovrebbe avvenire tutta in automatico, senza alcun intervento da parte dell'equipaggio. Se però si dovesse verificare qualche intoppo - un'ipotesi da non escludere, visto che negli ultimi mesi il sistema di aggancio automatico della Mir ha mostrato non pochi problemi - logica vorrebbe che si tentasse un aggancio manuale. A escludere questa possibilità è però uno dei responsabili del centro spaziale russo di Koroliov, l'ex cosmonauta Sergej Krikaloiov, che in un'intervista televisiva ha dichiarato senza mezzi termini che o avrà successo l'attracco automatico o il «Progress» con tutto il suo carico andrà perduto.

Un'ipotesi, questa, che non solo



Il lancio del cargo «Progress M-35» dal cosmodromo di Baikonur, in Kazakistan

Reuters

provocerebbe la cancellazione del lancio, in programma ai primi d'agosto, di un nuovo equipaggio misto russo-francese, ma aprirebbe la strada allo scenario più drammatico, quella della necessità di abbandonare la Mir. Un esito tanto spettacolare quanto inglorioso per la stazione spaziale dei record, in orbita da 11 anni. Un esito che metterebbe tra l'altro a repentaglio ciò che rimane del programma spaziale russo, già ridotto al

luminico dalla mancanza di finanziamenti e appeso al sempre più tenue filo della collaborazione con gli Usa, che contribuiscono sostanziosamente - ma sempre più di malavoglia - alle spese di mantenimento della Mir.

Il cargo atteso per domani mattina sta portando ai tre cosmonauti carburante, pezzi di ricambio e strumenti indispensabili per le riparazioni di cui la stazione orbitante ha urgente e

assoluto bisogno, soprattutto dopo l'incidente dello scorso 25 giugno, quando l'attracco di un altro cargo «Progress» si è risolto in un violento «tamponamento» che ha prodotto diversi danni, in primo luogo un buco di circa tre centimetri quadri che ha reso completamente inagibile uno dei moduli di cui la Mir si compone, lo «Spektr». Nel quale si trovavano non solo lo spazzolino e il dentifricio di Foale (che ha ottenuto di ri-

caricare di nuovi con il carico in arrivo domani), ma anche e soprattutto una serie di strumenti e quattro dei dieci pannelli solari che forniscono energia alla stazione.

Un colpo durissimo in tutti i sensi per la Mir, già colpita da una serie di guasti, inconvenienti e incidenti grandi e piccoli che ne hanno messo in luce la vecchiaia e hanno reso la vita a bordo ancor più precaria e faticosa. E rischiosa, anche: malgrado le minimizzazioni da parte dei responsabili russi e americani, che avevano parlato di «fiammelle» spente «in un minuto e mezzo», l'incendio esplosivo la scorsa primavera a causa di un generatore d'ossigeno difettoso era stato ben più serio e pericoloso, con fiamme alte un metro durate una buona decina di minuti. I cosmonauti avevano corso un serio pericolo, e per alcuni giorni dopo l'incidente il fumo che ristagnava in cabina li aveva costretti a indossare in permanenza tute e caschi. E il «tamponamento» del 25 giugno ha fatto correre il rischio di una decompressione esplosiva che avrebbe comportato la morte certa per l'equipaggio.

Nelle ultime ore, in effetti, la situazione a bordo sembra essere un poco migliorata, grazie soprattutto alla riparazione - che ha peraltro richiesto molto più tempo del previsto - dei giroscopi che consentono di mantenere l'orientamento dei pannelli solari. Per superare il problema, dopo il black out elettrico totale dei giorni scorsi, erano stati utilizzati i motori ausiliari per muovere l'intera stazione spaziale, rischiando però di dar fondo alle già esigue scorte di carburante.

Pietro Stramba-Badiale

La Pathfinder ha perso 530 chili di peso

Radiografia di pianeta: tutti i dati e i numeri che stanno intorno all'«ammartaggio»

La terza navicella spaziale automatica a scendere su Marte, dopo le due sezioni di atterraggio delle «Viking» nel 1976, era stata lanciata lo scorso 2 dicembre. Un razzo vettore americano Delta 2 era partito dalla piattaforma 17-B di Cape Canaveral per collocare in orbita terrestre a quota 189 chilometri la sonda diretta a Marte. L'ultimo stadio, si riaccese per poi sospingerla sulla traiettoria interplanetaria, che ha compreso un viaggio di 160 milioni di chilometri, sfruttando la favorevole posizione tra Marte e terra dello scorso autunno, quando i due pianeti si trovavano a «soli» 120 milioni di chilometri. Il viaggio è durato 212 giorni, ha compreso tre piccole correzioni di traiettoria effettuate automaticamente dai piccoli razzetti d'assetto, e la velocità al momento dell'«approccio» con l'orbita di Marte era quasi di 8 chilometri al secondo, quindi poco più di 30 mila chilometri orari.

Al momento del lancio dal Kennedy Space Center, Pathfinder pesava 890 chilogrammi, inclusi lo stadio con motore propulsivo, gli scudi termici per l'ingresso in atmosfera marziana, pannelli solari e antenne, mentre al momento dell'«ammartaggio» il peso era sceso a 360 kg, con gli airbag ormai sgonfi. Con i tre pannelli sollevati, la sonda di discesa era un tetraedro o una piccola piramide di 90 centimetri di taglia.

Il robotino Sojourner ha sei ruote, è alto 30 centimetri, largo 48 e lungo 63. Pesa 16 kg, può marciare a velocità massima di 40 centimetri al minuto, ed è costato 40 miliardi di lire. L'intera missione

«Pathfinder» è invece costata 200 milioni di dollari, circa 350 miliardi di lire; molto meno rispetto alle sonde del passato, Viking comprese. D'altra parte questa è una delle filosofie dell'attuale rilancio interplanetario della Nasa, che deve fare i conti con i tagli del budget annuale nei vari settori, dai voli umani, ai satelliti, dai progetti di ricerca alle missioni interplanetarie.

Il fatto stesso che il lancio sia avvenuto con un Delta 2, vettore usato per collocare in orbita satelliti di medio-piccole dimensioni, è il simbolo del «realizzare piccole ma sofisticate navicelle, e a basso costo».

Qualche dato su Marte, che anche nel cielo estivo possiamo vedere come una piccola stella di colore arancione. Dista dal Sole 227 milioni di chilometri, mentre da noi la distanza varia nell'arco dei due anni circa dell'anno marziano, cioè della sua rivoluzione completa attorno al Sole, che è esattamente di 687 giorni.

Il pianeta rosso effettua un giro su sé stesso in 24 ore e 37 minuti, più o meno come la Terra. Ha un'atmosfera cento volte meno densa di quella terrestre, e all'interno non potrebbe volarci neppure un aeroplano di carta, che cadrebbe come un sasso non sostenuto dall'aria rarefatta. Ha due satelliti: Phobos e Deimos, il primo dei quali doveva essere esplorato nel 1989 dalle due sonde russe che portano proprio il nome «Phobos» e delle quali si perse ogni contatto con la Terra per ragioni ancora oggi sconosciute.

A.Lo.C.

A Roma da tutta Europa per ritrovare la «libertà smarrita»

Attacco di panico: la «malattia» che non viene riconosciuta

I cosiddetti dappisti (disturbi da attacchi di panico) in Italia sono 1 milione 740 mila, più donne che uomini. La cura deve comprendere farmaci e psicoterapia.

Sono in tanti e sono venuti a Roma un po' da tutta Europa sfidando se stessi e i loro problemi. Perché l'hanno fatto? Per un motivo semplicissimo: per farsi prendere in considerazione, rendersi visibili. Stiamo parlando delle persone che soffrono di attacchi di panico, i cosiddetti «dappisti», da Dap (Disturbi Attacchi Panico). Si tratta di una condizione che difficilmente viene riconosciuta e curata con gli strumenti adeguati. Più volte chi si è rivolto al medico raccontando i propri sintomi si è sentito rispondere: «Ma su, lei non ha niente, sono solo fissazioni, sono tutte sciocchezze». Niente di più sbagliato. Racconta una signora: «In quei momenti lì non sei in grado di fare assolutamente niente, perdi il controllo di te stesso e di ciò che ti sta intorno: sei presente fisicamente, ma non riesci a respirare, tremi, il cuore impazzisce e va a mille. Ti dici «sto impazzendo» e pensi che sia arrivato l'ultimo giorno da vivere. E così il pensiero della morte fa aumentare il panico...».

Di attacchi di panico soffre circa il 2-3 per cento della popolazione, pari a circa un milione e 740 mila italiani, cinque donne ogni due uomini. Può capitare di provare le sgradevoli sensazioni riportate dalla signora almeno una volta nella vita al 35 per cento di noi. Un problema serio e non infrequente, insomma, ma che fatica ad essere interpretato come tale. Ecco allora che i dappisti di Scozia, Inghilterra, Spagna e varie parti d'Italia, si sono «fatti coraggio» ed hanno affrontato il viaggio per partecipare ieri ed oggi, insieme a specialisti come il professor Pierluigi Scapicchio, presidente della Società Italiana di Psichiatria, alla prima convention dal titolo «Ansia panico fobia: per ritrovare la libertà smarrita».

Sulle cause degli attacchi di panico gli studiosi sono stati per anni divisi tra chi riteneva che dipendesse da un difetto biologico e chi da problemi psicologici. Oggi si è arrivati a riconoscere la presenza di entrambi. È così che la cura ideale di questi problemi consiste in una in-

tegrazione fra la terapia farmacologica (soprattutto nella fase acuta) e la psicoterapia. Un altro importante contributo di sostegno al paziente viene dai gruppi di auto-aiuto organizzati dalla Lidap (Lega italiana disturbi attacchi di panico). «Il disturbo di panico», spiega il professor Scapicchio - è caratterizzato dalla comparsa improvvisa di attacchi acuti e, almeno all'inizio, non prevedibili, di ansia parossistica, sensazione come di pericolo o morte imminente e da un'ampia gamma di sintomi fisici che vanno dalla crisi di tachicardia alla mancanza di respiro fino alla sensazione soggettiva di imminente perdita della coscienza. Gli episodi critici tendono a ripetersi con varia frequenza, determinando modificazioni del comportamento, preoccupazioni per le conseguenze e timore per il verificarsi di nuovi attacchi, la cosiddetta ansia anticipatoria». Soprattutto quest'ultima caratteristica ha una grande importanza, perché innesca un circolo vizioso che induce la persona a preo-

cuparsi molto per la possibile «ricaduta», determinandone l'avvento.

A cominciare dal medico di famiglia e dal medico del pronto soccorso nessuno - familiari compresi - dovrebbe trascurare le reali sofferenze del malcapitato. Certo, dicono gli specialisti, aiutare questi pazienti non è semplice. «Le vie da percorrere sono più di una», spiega ancora il professor Scapicchio - L'obiettivo principale della terapia consiste nello spezzare il circolo vizioso nel quale il paziente rimane intrappolato. Bisogna affrontare il DAP in modo coerente e organizzato, dimostrando a una a una le barriere che il dappista ha innalzato fra sé e il mondo. Esistono tre gruppi di farmaci disponibili, ognuno dei quali va adattato alle caratteristiche del paziente. Il loro ruolo è quello di calmare i sintomi. Il passo successivo è il colloquio tranquillizzante con il medico che deve far capire al paziente il meccanismo del circolo vizioso. C'è poi la psicoterapia che contribuisce a modificare il vissuto dei momenti critici, controlla il ricorso agli psicofarmaci e riduce le ricadute».

La crisi di panico, in effetti, viene vissuta come un fatto somatico, che proviene dall'interno. Chi ne soffre difficilmente coglie l'aggancio con dei problemi psicologici. La psicoterapia, quindi, interviene su questo aspetto, consentendo al soggetto di mettere in collegamento gli attacchi con le dinamiche psicologiche che hanno contribuito a determinarli. Fra chi soffre di attacchi di panico vi sono differenze individuali, ma anche punti in comune. Si osserva, ad esempio, una notevole ricorrenza nell'infanzia di questi individui di eventi luttuosi, di grave perdita, di separazione, tali da facilitare per reazione nuovi legami affettivi caratterizzati da grande dipendenza. Non a caso la crisi di panico si manifesta in occasione di importanti cambiamenti (matrimonio, laurea, primo lavoro), oppure in coincidenza con nuovi eventi luttuosi traumatici.

Liliana Rosi

Abbandonate solo la città.



«Si ringrazia l'Editore per lo spazio concesso».

John Doe

LAV - Via Sommacampagna, 29 - 00185 Roma - Tel. 06/446.1325 - E-Mail: lav@mclink.it