

PRIMA VITTIMA “UFFICIALE” PER I FUMI TOSSICI

Alla fine è accaduto. Dopo decine e decine di casi avvenuti ovunque nei cinque continenti nei quali si erano registrati malesseri e ricoveri ora dobbiamo purtroppo registrare la prima vittima. E per evitare che qualcuno ci accusi di diffondere informazioni inesatte, avvertiamo subito che i casi di personale di aerolinea deceduto a seguito delle conseguenze di fumi tossici già erano accaduti, tuttavia essi si erano verificati non nell'immediatezza dell'evento ma a distanza di tempo. (1)

Proprio a seguito di ciò avevamo definito questi eventi come “il caso amianto” a bordo degli aerei. (2)

Ora invece nell'evento che illustreremo il decesso è avvenuto appena 50 giorni dopo l'incidente. Avvertiamo anche che nel nostro sito è disponibile *free of charge* il “rapporto sui fume event” da noi scritto a seguito dei troppi casi di incidenti che si sono succeduti nel tempo. (3)

Volo Spirit Airlines NK 708, Airbus A319-100 (N519NK) da Chicago O'Hare a Boston; quando l'aereo sta lasciando la quota di crociera per discendere verso Boston, l'equipaggio avverte un forte odore di “calzini sporchi”: il solito odore tante volte descritto nei casi di “fume events”. Comandante e primo ufficiale si sentono confusi ed hanno difficoltà nel settare le corrette frequenze radio che vengono loro assegnate. In un clima di confusione mentale il primo ufficiale alla fine riesce a indossare la sua maschera d'ossigeno, si accorge che il capitano era sprofondato immobile nel suo posto e riesce a mettere la maschera anche a lui. Il comandante si riprende e il volo atterra a Boston.

Non viene fatto alcun rapporto ed entrambi i membri dell'equipaggio il giorno successivo svolgono altri due settori dopo una notte di riposo in un hotel. Ma le loro condizioni di salute non erano affatto buone in quanto lamentavano diarrea, vomito, tremori, scuotimenti corporei e sensazione di stanchezza. Entrambi decidono di sottoporsi a visita medica. Al capitano viene diagnosticata un'emorragia interna e valori anormali del sangue coerenti con un avvelenamento da Tricresyl Fosfato TCP. (4)

Il primo ufficiale ritornò in servizio circa una settimana dopo, il capitano tornò in servizio un paio di giorni dopo il primo ufficiale, tuttavia nei voli che effettuò fu descritto come non concentrato e irregolare con problemi di coordinazione occhio-mano e comportamenti alquanto insoliti.

50 giorni dopo l'evento, il capitano muore. Secondo quanto comunicava la famiglia la causa ufficiale della sua morte è da attribuirsi ad un attacco di cuore.

Quando l'incidente di volo e la morte, sia pur in ritardo, vengono resi noti, il dott. Michel Mulder, ex pilota di linea per KLM e Aviation Medical Examiner per la FAA che ha trascorso molti anni nelle ricerche riguardanti gli effetti a lungo termine dell'esposizione all'aria contaminata negli aerei a

reazione, avverte: "è risaputo che gli eventi neurotossici producono miocardite e, a sua volta, la miocardite produce embolia polmonare e infarto / morte improvvisi. " (5)

Il dottor Mulder insieme ad altri scienziati, aveva eseguito 6 studi post mortem sul personale di cockpit e di cabina prematuramente scomparso. Stranamente tutti e sei i casi esaminati mostravano un danno neurodegenerativo simile al cervello, al cuore e al sistema nervoso periferico. Il cuore mostrava una malattia normalmente rara chiamata miocardite linfocitica mediata da catecolamina (Taka Tsubo). Il tutto può causare disturbi del ritmo cardiaco o insufficienza cardiaca improvvisa. (6)

I due piloti del volo NK 708 non avevano sottomesso rapporti ufficiali ma solo un rapporto confidenziale sul sito ASRS (Aviation Safety Reporting System). E' questo il motivo per cui negli archivi della FAA e dell'NTSB non vi era traccia dell'incidente al volo Spirit Airlines NK708 avvenuto il 17 luglio 2015 e dello stesso si è venuti a conoscenza solo in tempi recenti a seguito di altri due eventi sempre occorsi ad Airbus della Spirit Airlines, uno avvenuto il 28 gennaio 2018 (N902NK) e il secondo l'11 febbraio 2018 (N602NK). In tutti questi casi siamo in presenza di fumi tossici a bordo.

In una Newsletter scritta nel 2016 facevamo presente quanto segue:

I casi si susseguono, gli studi legali sono sul piede di guerra ma annotiamo che se ancora oggi nelle toilets degli aerei sono installati i detectors del fumo delle sigarette, per quanto riguarda invece eventuali organofosfati presenti nell'aria che circola in cabina a causa di un *faulty air bleed system* **l'unico mezzo "tecnico" a disposizione rimane il naso degli occupanti dell'aereo**, passeggeri e membri dell'equipaggio. Si vuole davvero attendere il verificarsi della prima *fatal occurrence* per prendere provvedimenti? (7)

Ed ora il caso da noi esposto sembra proprio essere quel primo evento fatale cui accennavamo. Finora il lasso di tempo che trascorreva fra l'aver respirato i fumi tossici, e una morte occorsa dopo una lunga malattia è sempre servito quale copertura del *non collegamento* fra i due eventi; ora il caso Spirit Airline riapre la ferita. E se, a stretto rigor di termini ICAO, una vittima è collegabile a un incidente aereo se la morte interviene entro 30 giorni dall'evento, in questo caso anche se sono passati 50 giorni crediamo non sia affatto fuori luogo considerare i due eventi collegabili fra loro.

Perché i fumi tossici a bordo?

Tutti i velivoli commerciali forniscono aria respirabile per passeggeri e equipaggi prelevata direttamente dai motori e immessa non filtrata nella cabina passeggeri. Questa aria, definita come "aria di spurgo", può occasionalmente venir contaminata da pericolose sostanze chimiche presenti negli oli sintetici per motori a reazione e nei fluidi idraulici. Fra le sostanze chimiche sono compresi il tricresilfosfato di organofosfati e il fosfato di tributile. Piloti, cabin crew e frequent flyers sono i più a rischio di danni cerebrali a causa di un evento di aria di cabina contaminata.



- (1) Fra tutti ricordiamo il caso dell'attente di cabina Matt Bass, 34.
<https://www.theguardian.com/science/2017/aug/19/sick-crew-toxic-air-planes-frequent-flyers-ill>
- (2) AAR- Safety Newsletter (07/12), 26 Ottobre 2012 ; "Fumi tossici: caso "amianto" per le aerolinee?"
- (3) Rapporto sui Fume Events, seconda edizione 2016, vedi copertina riportata sopra.
- (4) L'argomento è ampiamente trattato nel nostro libro di cui al punto 3)
- (5) Tratto da AV Herald, <http://avherald.com/h?article=4b6eb830>
- (6) Vedi il documento "I marcatori di anticorpi della degenerazione neuronale sono associati ad alterazioni istopatologiche post mortem di un pilota neurologicamente ferito" di MB Abou-Donia, FRW van de Goot e MFA Mulder.
- (7) Nostra newsletter n 06/2016 "Troppi casi di Fume events"

Safety Newsletter 03/2019 del 11 Gennaio 2019

Newsletter emesse nel corso del 2019 (scaricabili gratuitamente dal nostro sito):

01/2019 : Bird strike di Ryanair a Ciampino: il rapporto (5 gennaio 2019)

02/2019 : Il subdolo pericolo degli aggiornamenti in avionica (11 gennaio 2019)

www.air-accidents.com