

Voyage aérien long-courrier et santé du sujet âgé

A. Gisquet, B. Guidez

Service médical Air France, 1, avenue du Maréchal-Devaux, 91551 Paray-Vieille-Poste.

Correspondance : A. Gisquet, adresse ci-dessus.

E-mail : algisquet@airfrance.fr

E-mail : brguidez@airfrance.fr

Résumé

La banalisation du transport aérien fait oublier qu'il comporte des risques et même des contre-indications médicales. Cela concerne surtout les personnes âgées et les vols long-courriers. Cet article passe en revue les différentes contraintes aéronautiques avec les recommandations appropriées, afin d'aider le futur voyageur et son médecin traitant à prendre les précautions nécessaires avant le départ.

Mots-clés

Voyage aérien, sujet âgé, contraintes aéronautiques, hypoxie d'altitude, barotraumatisme, risque thrombo-embolique, décalage horaire, stress à bord, pacemaker.

Gisquet A., Guidez B. NPG 2005 ; 5 : 26-29.

Summary

Long-haul travel and health of aged people
The popularisation of air transport makes one forget that it carries risks and even medical contra-indications. This especially concerns aged people and long-haul flights. This article reviews the different aeronautical constraints with the appropriate recommendations, in order to help the future traveler and his doctor to take the necessary precautions before departure.

Key words

Air transport, aged person, aeronautical constraints, altitude hypoxia, barotraumatism, thrombosis-embolism risk, jet lag, stress aboard, pacemaker.

Malgré le confort en cabine des avions de ligne modernes, un certain nombre de contraintes aéronautiques peuvent constituer une contre-indication au vol pour certains passagers fragilisés (1).

Dans leur intérêt, il est nécessaire de rappeler ces contre-indications dont la fréquence augmente avec l'âge et donner des conseils à ceux qui peuvent voyager.

Contraintes aéronautiques entraînant une contre-indication au vol pour le sujet âgé

L'hypoxie d'altitude

La pressurisation des aéronefs assure une pression d'air correspondant à une altitude de 1 800 à 2 400 m (altitude cabine).

La zone d'altitude dite « indifférente » sur le plan physiologique, où la capacité d'oxygénation de l'organisme est suffisante, correspond aux altitudes entre 0 et 1 500 m.

Au-dessus, dans la zone de 1 500 à 3 500 m dite « de compensation complète », le maintien de l'oxygénation nécessite une compensation par augmentation des fréquences respiratoire et cardiaque. Un passager sur un vol court-courrier (ne dépassant pas une heure) restera un quart à une demi-heure dans cette zone, alors que sur un vol moyen ou long-courrier, il peut y séjourner plusieurs heures.

Les personnes porteuses d'une affection pulmonaire (emphysème, insuffisance respiratoire), cardiaque (insuffisance cardiaque, angor) ou sanguine (anémie) qui ne permettrait pas cette compensation de l'hypoxie en altitude, courent un risque réel de malaise par hypoxie à bord. Cela sera à apprécier par leur médecin en fonction de la durée du vol.

Les variations de pression

Malgré la pressurisation de l'avion, les contraintes techniques empêchent de maintenir une altitude cabine au niveau de la mer. On passe d'une altitude cabine de 0 à 2 400 m (soit d'une pression de 1 à 0,8 atmosphère), puis de 2 400 à 0 m (soit d'une pression de 0,8 à 1 atmosphère). Ces variations de pression ont une action sur les gaz de l'organisme (loi de Mariotte : $PV = \text{constante}$). Ainsi, à 2 400 mètres, le volume des gaz augmente de 30 %.

Les variations de volume gazeux à la descente peuvent être la cause d'accidents barotraumatiques, tels que des otites, des sinusites, des aërodontalgies barotraumatiques, en cas de pathologie ORL sous-jacente comme une rhinite ou une sinusite.

La dilatation des gaz de l'abdomen peut aussi aggraver une colite, une diverticulite, un ulcère gastrique, une hernie.

Certains examens médicaux nécessitant une injection de gaz (cœlioscopie, arthroscopie, chirurgie oculaire) doivent faire éviter le vol pendant quelques jours.

Eloignement par rapport à une structure de soin

L'absence de possibilité de soins d'urgence pendant une période pouvant atteindre 12 heures sur les vols les plus longs doit contre-indiquer le vol à certains sujets présentant une pathologie grave récente ou non stabilisée en particulier :

- *cause cardiaque* : infarctus du myocarde récent, valvulopathie évoluée, trouble du rythme cardiaque (2), bien que beaucoup de compagnies aient équipé leurs avions d'un défibrillateur (3) ;
- *affection digestive* en phase aiguë : ulcère, intervention récente dans les 15 jours suivant une intervention (cicatrisation incomplète).

En règle générale, un sujet atteint d'une maladie non stabilisée ne doit pas prendre l'avion. Cependant, en cas de nécessité, la plupart des malades peuvent voler, soit lors d'un rapatriement sanitaire sur avion spécialement affrété et équipé, soit sur certaines compagnies avec une assistance médicalisée (transport allongé, oxygène, présence d'un médecin).

La compagnie Air France assure ce service avec son système SAPHIR (0 820 01 24 24).

Dans tous les cas, l'aptitude au vol d'un passager fragilisé doit être appréciée par son médecin traitant. En cas de doute, il pourra prendre contact avec un médecin de la compagnie aérienne.

Autres problèmes

D'autres problèmes peuvent survenir pendant ou après le vol chez un passager apte au voyage (4).

Le risque thromboembolique (5, 6)

Il peut être évité par des mesures simples. C'est le fait de rester longtemps assis qui comprime les veines des membres inférieurs, immobilise les muscles activateurs du retour veineux, favorise la dilatation des veines du mollet et l'œdème des chevilles. Cette gêne au retour veineux, associée à une éventuelle hémococoncentration provoquée par l'atmosphère sèche de la cabine, augmente le risque de survenue de *thrombose veineuse*. En début de vol, les compagnies donnent habituellement le conseil au passager assis de lever périodiquement les talons pour contracter les mollets et accélérer ainsi le retour veineux. Les personnes présentant une insuffisance veineuse auront intérêt à prendre un sachet d'aspirine en début de vol (en l'absence de contre-indication) ou mettre des bas de contention et porter des vêtements amples.

Celles ayant des antécédents de phlébite ou des troubles de la coagulation devront consulter leur médecin traitant qui prescrira un traitement anticoagulant type héparine (*Lovenox*) pour la durée du vol. La prise d'un somnifère pour mieux dormir pendant une nuit à bord est à proscrire car, en diminuant les sensations d'inconfort, elle diminue la mobilité spontanée et augmente le risque de thrombose.

La complication majeure est l'*embolie pulmonaire* qui peut survenir pendant le vol ou surtout dans les jours qui suivent.

L'*hygrométrie* à bord des avions chute de 60 % d'humidité à 10 ou 20 %, 10 minutes après le décollage, car l'air de l'avion est rapidement renouvelé par de l'air extérieur sec, réchauffé par les réacteurs. Ceci a pour conséquence d'assécher la peau, les muqueuses oculaires et respiratoires, et d'entraîner une petite déshydratation pouvant augmenter la fatigue et le risque de thrombose veineuse. Il est nécessaire de s'hydrater régulièrement (boire un litre d'eau toutes les 4 heures).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9257397>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9257397>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)