

Tesina final de carrera



***Obligatoriedad Jurídica
De
Médico a Bordo
en
Aeronaves Comerciales***

Alumna: Gabriela A. Lequerica
Matrícula 33224

Tutor: Dr. Pablo R. Banchio

Facultad de Derecho - Universidad de Belgrano

Febrero de 2019

Table of Contents

Capítulo I - Plan de Trabajo	3
1.1 Area Temática.....	3
1.2. Objetivos Generales	3
1.3. Objetivos Particulares.....	3
1.4. Planteo del problema.....	4
1.5. Descripción del marco teórico a considerar	8
1.6. Hipótesis del trabajo	9
Capítulo II - Antecedentes Fácticos.....	10
2.1. Procedimientos de emergencias médicas en vuelo	10
2.2. Tripulación de Cabina. Orígenes, funciones y formación en Primeros Auxilios...14	
2.3. Desvío de ruta y aterrizaje por emergencia de salud.....	15
2.4. Condiciones médicas específicas	16
CAPITULO III - Atención Médica de a Bordo	22
3.1. Algunas Recomendaciones.....	22
3.2. Afecciones médicas subyacentes en vuelos	23
3.3. Los suministros médicos en las alturas.....	25
3.4. Manejo de situaciones SOS en aerolíneas de distintas regiones del mundo.....26	
3.5. Respuestas existentes para emergencias médicas en vuelo	32
Capítulo IV - Responsabilidad	34
4.1. Debate entre médicos	34
4.2. Responsabilidad médico-legal	38
4.3. Consecuencias legales	38
4.4 Leyes Nacionales e Internacionales aplicables a la responsabilidad en materia de Derecho Aeronáutico.....	40
Capítulo V Fundamentos jurídicos.....	46
5.1. El bien jurídico protegido.....	46
5.2. El bien jurídico versus la valoración económica	49
Capítulo VI - Conclusiones.....	50
Fuentes.....	54

Capítulo I - Plan de Trabajo

1.1 Area Temática

Derecho Aeronáutico

Derecho Civil

Derecho del Transporte

Derecho de Turismo

Derecho de los Consumidores

Derecho Comparado

Derecho Internacional Privado

Derecho Internacional Público

1.2. Objetivos Generales

Abrir un espacio de reflexión en el entorno del pensamiento jurídico en donde se incentive al análisis acerca de la necesidad de un cambio en la legislación internacional vigente, acerca del alcance de la obligación de seguridad relacionado con la previsión en el riesgo de vida de los pasajeros frente a emergencias médicas posibles y/o imprevistas en vuelos comerciales internacionales de trayectoria de medio y largo alcance de distancia.

1.3. Objetivos Particulares

- Investigar los programas de formación de la tripulación de a bordo en emergencias médicas, conjuntamente con su alcance en países desarrollados.
- Recorrer los protocolos y procedimientos que en la actualidad se llevan a cabo en ciertos países, en materia de emergencias médicas a bordo.
- Investigar y detectar en la legislación en países desarrollados, los mecanismos habilitados y existentes para mitigar y/o conducir situaciones de emergencias médicas de a bordo con probabilidades de éxito en vuelos comerciales internacionales de trayectoria de medio y largo alcance de distancia.
- Realizar un relevamiento de una porción de la casuística denunciada, de situaciones de emergencias en vuelos comerciales internacionales de trayectoria de medio y largo alcance de distancia, en las que se produjo el deceso de pasajeros a bordo.

- Analizar la medida actual del deber de cuidado y Obligación de Medios del transportador aéreo a la luz del Código Aeronáutico y de las convenciones internacionales.
- Analizar la protección del bien Jurídico "Vida" en vuelos comerciales internacionales de trayectoria de medio y largo alcance de distancia, y si deben los Estados ser alcanzados por una función de garantía de dicho bien, en relación a sus nacionales, en función de la legislación adoptada.
- Analizar la situación de la modificación planteada y propuesta en la presente investigación, en las variables de economía y rentabilidad bajo la perspectiva del Derecho.

1.4. Planteo del problema

El viaje en avión es el modo de transporte de eminente preferencia para las personas en todo el mundo a la hora de tener que considerar medios de traslado hacia puntos geográficos con distancias de medio y largo alcance, dada la posibilidad que este medio ofrece en términos de acercar en poco tiempo lugares relacionados con afectos, con placer, con negocios, con salud, con propósitos educativos, o en fin, la posibilidad se abre en un horizonte más amplio para los objetivos particulares que cada individuo persigue.

La creciente conveniencia, las tarifas más abordables, un mundo cada vez más globalizado y la mayor autonomía y eficiencia de las modernas aeronaves hacen que los vuelos cubran cada vez mayores distancias de trayectos, sin necesidad de recurrir a escalas intermedias.

Esto se traduce en un aumento de la masa de pasajeros que vuelan, los cuales pertenecen a una variada franja etaria entre los usuarios, incluyendo pasajeros de edades mayores como así también otros pasajeros que podrían enfrentar riesgos de emergencias médicas a bordo, debido a condiciones particulares y/o preexistentes de salud.

Es dable entonces que, a la luz de estas variables y en términos de estadísticas, pueda notarse un aumento en los episodios de emergencias médicas con riesgo de vida que sucedan durante un viaje de media o larga distancia en avión. En este sentido y llegado el caso de una crisis de vida dentro de un avión en vuelo, el ambiente en los aviones comerciales de pasajeros, no facilita la prestación de una atención médica, primeramente porque la cabina de una aeronave no es un espacio pensado para la medicina, pero además porque llegado el caso de tener que desarrollar un auxilio médico crítico, las condiciones de a bordo no son las más favorables, y debido ello a la situación de stress propia de dicha condición a bordo, pero además por factores tales como el ruido, el movimiento, la presurización de la cabina, el espacio reducido, la presencia de otros pasajeros con situaciones de pánico, stress, crisis nerviosa como respuesta a dicha circunstancia. Pero aún más grave y difícil de enfrentar son factores tales como lo es la

insuficiencia o falta total de diagnóstico, materiales terapéuticos específicos y otros factores sensibles que crean condiciones muy desfavorables para un diagnóstico y praxis adecuada y exitosa y es posible entonces que estas circunstancias constituyan un desafío incluso para el médico más experimentado cuando se trata de asistir una emergencia a bordo de una aeronave en vuelos comerciales internacionales de trayectoria de medio y largo alcance de distancia.

Para desarrollar la hipótesis que presento en esta investigación, es necesario hacer un alto aquí y dar explicación al origen de esta distinción que pongo de manifiesto en esta condición con énfasis en mi investigación, cuando me refiero a cubrir con la figura de un médico a bordo específicamente en vuelos comerciales internacionales de trayectoria de medio y largo alcance de distancia.

Para ello debemos adentrarnos en algunos conocimientos técnicos propios de la actividad aeronáutica. En este sentido, un vuelo comercial para lograr su estabilidad, debe alcanzar la ruta establecida convencionalmente en su velocidad crucero, la cual se considera estable desde el punto de vista de las fuerzas físicas que actúan en el sustento de la aeronave y su eficiencia, valor que se alcanza en el rango de los 30.000 pies de altura, como por ejemplo un Jumbo del fabricante Boeing con capacidad para 600 personas, que toma un espacio de tiempo de alrededor de 40 minutos en su fase de ascenso y algo menos, entre 30 y 20 minutos para lograr el descenso de la aeronave de forma controlada desde la velocidad crucero a tierra.

De aquí que el planteo que expongo en cuanto a considerar la necesidad de la presencia de un médico a bordo afectada especialmente a la previsión de emergencias en vuelo, es justificada debido a la condición de inmediatez y aislamiento en la que un vuelo comercial internacional de trayectoria de medio y largo alcance de distancia es alcanzada, toda vez que hoy es el único medio de transporte de pasajeros que no puede ser asistido o socorrido externamente, como sí lo es en el caso de producirse una emergencia médica en medios de transporte presentes en la vía pública, o en la navegación de buques en altamar que puede ser alcanzada y/o auxiliada en el primer caso por el SAME por ejemplo, incluso helicópteros que pueden asistir prontamente en emergencias que puedan suceder en medio de atascos vehiculares, asimismo en el caso de los buques en altamar.

Además de esta única condición a la que hoy solo se ven afectadas a mi entender, las aeronaves comerciales internacionales de trayectoria de medio y largo alcance, a menudo los mismos se hayan imposibilitados de alcanzar rápidamente un aeropuerto para forzar un desvío de emergencia, en la medida en que los trayectos prolongados sobrevuelan en su mayoría sobre grandes superficies de agua, como es el caso de los océanos, o de superficies no aptas para el descenso de aeronaves como ser formaciones de cadenas montañosas con nieves eternas, condiciones estas que podrían tomar hasta por lo menos 6 horas para recién pensar en un descenso de emergencia.

La problemática de dar respuesta a la salud de los pasajeros a bordo cuando es necesaria, ha traído la necesidad de crear por parte de algunas legislaciones y medidas en aerolíneas en diferentes países del mundo, una gama de herramientas alternativas para dar diversas soluciones.

En países desarrollados como Alemania por ejemplo existe en la actualidad, el dictado de cursos especializados en educación médica continua, cuyo objeto es el de capacitar a profesionales médicos específicamente en emergencias de a bordo. "(Lufthansa, Departamento de Passengers Medical Care, diseñados en colaboración con la Academia Alemana de Medicina Aeronáutica y del Viajero (Deutsche Akademie für Flug- und Reisemedizin GmbH)."¹

Otra medida alternativa que ofrecen algunas otras compañías aéreas es la de proporcionar cierto tipo de seguro para aquellos médicos que presten asistencia voluntaria durante los vuelos, aunque aun así, cuando existe un caso de emergencia a bordo bajo este tipo de protocolo, las cláusulas del seguro no siempre pueden ser explicadas y comprendidas de manera adecuada en una crisis médica repentina. Además debemos mencionar que las consecuencias financieras y profesionales de querellas contra profesionales médicos que prestan asistencia voluntaria en vuelo pueden ser muchas veces ingratas e incluso de muy alto costo. Por esta razón sucede a menudo que aquellos profesionales médicos que ocasionalmente integran una lista de pasajeros, sienten una lucha entre el deber de juramento hipocrático² y ciertos temores en prestar asistencia voluntaria, debido a una incertidumbre jurídica en cuanto a la responsabilidad legal que la situación pueda depararles, en especial en vuelos internacionales debido al peso de las diferentes legislaciones que puedan requerirle por ejemplo la obligación de reparación económica por una demanda de mala praxis. En este sentido los profesionales médicos que viajan en vuelos comerciales, con frecuencia son requeridos por los tripulantes de cabina, para asistir a un pasajero que cursa una emergencia o una indisposición temporaria de salud. Pero puede ocurrir también a un pasajero el curso o desenlace de otras situaciones médicas durante el viaje que sean de mayor gravedad y que requieran una urgente hospitalización.

Es decir que en base al planteo expuesto en este punto podemos decir que la problemática aquí planteada, ha sido objeto de cambios que, de alguna manera han ajustado la actividad con algunas medidas, pero considero que es necesario abrir un espacio de análisis más profundo para arribar a otro tipos de cambios acudiendo a una línea de pensamiento jurídico, cuyos

¹ <https://www.flugmed.org/>

² juramento público que deben pronunciar quienes se gradúan en medicina ante la comunidad médica y ante la comunidad en general. Su contenido es de carácter ético, para orientar la práctica de su oficio. Durante casi dos mil años la medicina occidental y árabe estuvo dominada teóricamente por una tradición que, remontándose al médico griego Hipócrates (s. V a.d.C.). <http://www.bioetica.org/cuadernos/contenidos/hipocrates.htm>

órigenes provengan desde el Derecho. Me refiero a un cambio innovador desde una legislación que ponga de manifiesto el valor Vida del Pasajero transportado, a través de claras normas de previsión que importen un rol más activo en las situaciones de emergencias de salud a bordo.

La legislación aeronáutica vigente hoy, es renuente en determinar jurídicamente la necesidad de considerar la gestión de riegos de emergencia de salud desde una óptica de un Principio rector como sí lo es en otras disciplinas jurídicas, me refiero al Principio de Previsión, entendiendo el mismo como la capacidad de detectar de forma anticipada o con antelación a los hechos, con el fin de dar respuestas favorables. Si nos adentramos en los contenidos de la legislación aeronáutica nacional por ejemplo, veremos que el legislador ha contemplado situaciones de reparación económica y ésta, una vez que el episodio de riesgo ha ocurrido. Es decir que la acción del transportista se hace efectiva o es debida, de manera posterior y relacionada a la responsabilidad del transportista de forma limitada. Otra vía de respuesta es considerada factible asimismo pero como contingencia remota de situaciones de crisis, y esto a través de los prestadores de salud particulares y que eventualmente viajen, pero en calidad de pasajeros. Dichos profesionales saben y deben considerar que durante ese vuelo que abordan, podrían ocurrir emergencias médicas, y frente a éstas deben figurarse cuál podría ser la respuesta que puedan ofrecer y las responsabilidades que les pueden corresponder al ejercer su labor. No obstante su actuación en el rol de médico no reviste la obligación profesional de asistencia a excepción de la que le dicte su propia conciencia en cada caso particular.

Otra circunstancia que rodea esta situación es que lamentablemente no es dable conocer en profundidad la frecuencia de los eventos médicos que se producen en vuelo, ya que actualmente la aviación no cuenta con un sistema de notificación obligatorio de episodios médicos para las aerolíneas comerciales, aunque según registros de aerolíneas de Europa tales como Lufthansa y British Airways, observan que ocurre estimativamente una emergencia médica solo de alto riesgo cada 604 vuelos, y con mayor frecuencia las de riesgo medio o bajo. Sin embargo es probable que esta cifra esté subestimada a consecuencia del subregistro existente.

Por último cabe mencionar que en el argumento puesto de manifiesto ut supra, es la idea de que las aerolíneas deben cumplir un papel con un rol más "pro-activo" en el ejercicio de su negocio, el cual debe sumar a sus principios el deber de previsión para con las personas transportadas, en lo que hace al apropiado manejo de eventuales situaciones de alto riesgo en emergencias de salud.

Considero necesaria una presencia más activa desde el Derecho en este particular ambiente de riesgo y de alcance remoto, en este sentido, el Derecho debe estar presente tutelando de forma proactiva, un interés tan esencial como lo es el derecho a permanecer con vida en eventuales

situaciones de emergencias médicas, estableciendo normas que contengan medidas de previsión tales como la inclusión de sistemas de telemedicina o de médico a bordo, creando para dichas actividades sus marcos regulatorios.

En relación a la figura regulada del médico a bordo en la que la hipótesis de mi análisis se centra, debemos mencionar de modo comparativo, que la función del piloto es para la actividad aeronáutica una condición necesaria y suficiente, es decir que sin este rol presente, la aeronave no se despacha, el vuelo no es autorizado a despegar, la actividad comercial no podría tener lugar. En este sentido precisamente podríamos decir que la función de un médico a bordo no es condición suficiente, pero debiera ser una condición necesaria para la actividad aerocomercial internacional en vuelos de trayectoria de medio y largo alcance de distancia.

En el desarrollo y durante la investigación de este estudio, será necesario analizar y poner de manifiesto conjuntamente con las propuestas aquí exhibidas, otras aristas esenciales que hacen a la actividad aeronáutica y la rozan de manera crítica, tales como la afectación de los cambios en la regulación laboral y sus matices de negocio referidos al margen de rentabilidad, la actualidad mundial, el desarrollo tecnológico, entre otros.

1.5. Descripción del marco teórico a considerar

Enfocando el análisis acerca del valor "Vida" de los pasajeros durante los vuelos comerciales, he aquí algunos aspectos relevantes del pensamiento y cuestionamiento que desarrollaré a lo largo de la presente exposición, en lo concerniente a las prácticas actuales en la aviación comercial con respecto al marco jurídico de los derechos del pasajero, como lo es la vida y su protección durante situaciones inesperadas de riesgo de vida en vuelo.

Desde nuestra Constitución Nacional, el derecho a la vida es un derecho que no se halla explícito en la Ley Fundamental, no obstante se encuentra implícito y amparado en diversos digestos jurídicos nacionales e internacionales:

- "Las declaraciones, derechos y garantías que enumera la Constitución no serán entendidos como negación de otros derechos y garantías no enumerados; pero que nacen del principio de la soberanía del pueblo y de la forma republicana de gobierno."³

y se menciona en lo referente puntualmente a la salud entre otros:

- "Los consumidores y usuarios de bienes y servicios tienen derecho, en la relación de consumo, a la protección de su salud, seguridad e intereses económicos; a una

³ Constitución Nacional Argentina Art. 33

información adecuada y veraz; a la libertad de elección, y a condiciones de trato equitativo y digno ..."⁴

En esta línea de pensamientos, y bajo estos fundamentos jurídicos es que se debe focalizar el valor "Vida" como elemento fundamental y punto de partida de todos los derechos del hombre y de la Sociedad.

Al respecto y en torno a la actividad aeronáutica comercial, en especial el transporte de pasajeros, debemos analizar la necesidad del derecho regulando situaciones de previsión en una actividad con un uso y requerimiento cada vez mayor y cotidiano en base a la globalización y el avance de la tecnología en las ciencias aeroespaciales. Si bien hoy en día la actividad comercial de transporte aeroespacial se haya cubierta masivamente por aviones comerciales, seguramente con una mirada puesta en un futuro no muy lejano (dado que ya se operan desarrollos en ideas relativas a vida humana posible en otros cuerpos celestes, tales como minería en la Luna, colonización en Marte), es que deberemos asimismo incluir en este análisis la hipótesis de la utilización de los hoy llamados transbordadores espaciales, que seguramente operaran trasportando un numero aun mayor de personas y cubriendo distancias mucho más amplias de vuelo, aunque ese tópico será motivo de una investigación posterior.

1.6. Hipótesis del trabajo

Se debe elaborar una ley y un plan común internacional para el transporte aero-comercial con el objeto de dar amparo a una nueva visión de la actividad, en la cual se conjuguen medidas preventivas y proactivas, frente a los riesgos de vida que puedan suceder a bordo en Aeronaves comerciales internacionales de trayectoria de media y larga distancia.

Algunas medidas ya se están tomando en el campo de la previsión y protección desde las asociaciones privadas internacionales destinadas a la asistencia de las compañías aéreas en el manejo de eventos médicos durante el vuelo, operando desde un sistema a distancia, asistiendo en entornos remotos. No obstante, desde el plano jurídico internacional creo que aún existe un débito en cuanto a la creación de una normativa que abarque y regule un rol específico.

El Derecho debe ponerse siempre al servicio del hombre para mejorar su calidad de vida, es decir, su función de orden social e imperatividad no responde a una creación dissociada del bienestar y de la paz social. Entonces el Derecho en este contexto debe siempre exponerse a preguntarse: -"Hay alguna norma ausente en la actualidad, que deba nacer? Y este contexto entonces: -"Hay alguna norma ausente en la actualidad, que deba nacer en la regulación de la

⁴ Constitución Nacional Argentina Art. 42

actividad del transporte aéreo de pasajeros para promover un principio de previsión frente a eventuales situaciones de riesgo de vida a bordo?"-

La falta de homogeneidad legal para este tipo de situaciones a nivel internacional, provoca que las interpretaciones sean muy personales como analizaremos más adelante, y que cada país establezca sus parámetros en forma individual frente a esta problemática y sus diferentes alternativas de desenlaces. No obstante existe algo en común entre las aerolíneas comerciales de transporte de pasajeros: transportan durante un determinado lapso temporal vidas humanas. En este sentido, los entes internacionales deben tomar conciencia de la necesidad de previsión, en función a una mayor observancia en cuanto a la calidad de vida en el trayecto aéreo que los pasajeros deben circunstancialmente atravesar.

Capítulo II - Antecedentes Fácticos

2.1. Procedimientos de emergencias médicas en vuelo

Existen varios recursos médicos a bordo. La Federal Aviation Administration⁵ (FAA), organismo estatal que regula la aviación comercial, con sede en EE.UU. obliga a las aerolíneas a llevar un botiquín de primeros auxilios con suministros básicos, como vendas y férulas. Al menos un kit debe contener los elementos adicionales que figuran a continuación.

Contenido del botiquín (*) de emergencias médicas en vuelo en general:

Suministros de evaluación

- Esfigmomanómetro
- Estetoscopio
- Guantes

Vía aérea y respiración

- Vías aéreas orofaríngeas
- Máscara de bolsa a válvula (3 tamaños)
- Máscaras de reanimación cardiopulmonar (3 sizes)

⁵ <https://www.faa.gov/>

Acceso por vía intravenosa

- Set de administración intravenosa
- Solución salina, 500 ml
- Agujas
- Jeringas

Medicamentos

- Analgésicos no narcóticos, comprimidos
- Antihistamínicos orales e inyectables
- Aspirina
- Atropina
- Inhalador de broncodilatador
- Dextrosa, 50%
- Epinefrina, solución 1: 1.000
- Epinefrina, solución 1: 10.000
- Lidocaína intravenosa

(*) El contenido de este botiquín se halla regulado por el Anexo 6, parte 1 de la Convención de Chicago de la OACI (Organización de Aviación Civil Internacional).

Siguiendo esta normativa, en el avión podemos encontrar dos tipos de botiquines, dependiendo de su contenido y uso:

First Aid Kit (FAK)

Este botiquín es obligatorio en cualquier avión de pasajeros, y puede ser utilizado por los miembros de la tripulación o por algún pasajero. El número de FAK's que van a bordo del avión dependerá del número de pasajeros que esté autorizado a transportar, aumentado en un botiquín por cada franja de 100 pasajeros. Por ejemplo, en un avión de 180 pasajeros, es obligatorio llevar 2 de estos botiquines. Además, deberán estar bien distribuidos por toda la cabina del avión. Cuando se suministre cualquier medicación por parte de la tripulación, se debe pedir al pasajero que complete el "formulario de petición de medicamentos" además de descartar si es alérgico a algo, si ha bebido alcohol en las últimas 24 horas o si ha tomado el mismo medicamento con anterioridad. Previo a realizarse el vuelo, el personal de la aerolínea, quien tenga a su cargo dicha responsabilidad, deberá comprobar si se encuentran correctamente situados y si falta algún elemento, que en ese caso habría que reponer.

En este tipo de botiquín se incluyen:

- Algodones antisépticos
- Antiséptico (Cristalmina)

- Vendaje: cintas adhesivas
- Vendaje: gasa de 7,5 x4,5 mts.
- Vendaje: triangular e imperdibles
- Vendaje de 10 x10cm para quemaduras
- Vendaje con compresa estéril de 7,5x12cm
- Vendaje de gasa estéril de 10,4x10,4cm
- Cinta adhesiva de 2,5 cm (en rollo)
- Tiras adhesivas para el cierre de heridas (Steri-strip)
- Producto y toallas de limpieza de maños
- Parche con protección, cinta para ojos
- Tijeras de 10cm (si son permitidas en reglamentos nacionales)
- Cinta adhesiva quirúrgica de 1,2x4,6 m
- Pinzas médicas
- Guantes desechables (varios pares)
- Termómetros (sin mercurio)
- Mascarilla de reanimación de boca a boca con válvula unidireccional
- Manual de primeros auxilios en edición actualizada
- Analgésico entre suave y moderado (Aspirina, Paracetamol)
- Antiemético
- Antidiarreico
- Descongestionante nasal
- Antiácidos
- Antihistamínico
- Formulario de registro de incidentes
- En este botiquín se incluyen los elementos necesarios para tratar pequeños malestares y accidentes que puedan producirse a lo largo de un vuelo

Emergency Medical Kit (EMK)

Este tipo de botiquín médico es obligatorio en todos los aviones autorizados a transportar más de 100 pasajeros y solo se utilizará por un médico o personal cualificado y bajo la previa autorización del Comandante. Suele llevarse uno de estos botiquines en el avión de capacidad mayor a 100 personas, y estará almacenado en un lugar seguro y apropiado para fácil y rápido acceso.

El contenido del botiquín (**) debe ser:

- Estetoscopio
- Esfigmomanómetro (de preferencia electrónico)
- Sondas orofaríngeas (varios tamaños)

- Jeringas (varios de tamaños)
- Agujas (varios tipos)
- Catéteres intravenosos (varios diámetros)
- Toallitas antisépticas
- Guantes (desechables)
- Caja para desecho de agujas
- Sonda urinaria
- Sistema para la infusión de sueros intravenosos
- Torniquete venoso
- Gasa de esponja
- Cinta adhesiva
- Mascarilla quirúrgica
- Catéter traqueal de emergencia (o cánula intravenosa de grueso calibre)
- Pinzas para cordón umbilical
- Termómetros (sin mercurio)
- Tarjetas con instrucciones básicas de primeros auxilios
- Mascarilla con bolsa y válvula integradas
- Linterna y pila
- Adrenalina
- Antihistamínicos inyectables
- Corticoides inyectables
- Dextrosa inyectable al 50% (o equivalente):50 ml
- Nitroglicerina en pastillas o aerosol
- Analgésicos mayor (Metamizol, tramadol)
- Anticonvulsivo sedativo inyectable (diazepam)
- Antiemético inyectable
- Broncodilatador (Salbutamol)Atropina inyectable
- Vasodilatador coronario (Cafinitrina)
- Diurético inyectable (Furosemida)
- Vasoconstrictor
- Cloruro de sodio al 0,9% (250 ml como mínimo)
- Ácido acetil salicílico (aspirina) para uso oral
- Beta bloqueantes

(**) En este botiquín se incluye instrumental y productos para situaciones más graves que puedan suceder en el avión.

Asimismo debe haber al menos un desfibrilador externo automático (DEA). Estos suministros no son amplios (por ej. no hay suministros pediátricos u obstétricos). Un panel de expertos de la Aerospace Medical Association⁶ recientemente ha recomendado ampliar estos suministros.

Debido a que no siempre hay un profesional de la salud a bordo de cada vuelo, la mayoría de las compañías aéreas contrata los servicios de consulta médica en tierra. En estos casos, los médicos de estos centros pueden hacer recomendaciones terapéuticas. Los prestadores voluntarios a bordo también pueden consultar estos servicios durante una emergencia. En situaciones que exigen más de un prestador, un médico voluntario puede solicitar la ayuda de otro profesional de la salud. La FAA también exige que los auxiliares de vuelo reciban cada 2 años una capacitación en reanimación cardiopulmonar (RCP) y uso del DEA.

2.2. Tripulación de Cabina. Orígenes, funciones y formación en Primeros Auxilios

La mayoría de las compañías aéreas exigen que el personal de vuelo realice una formación en primeros auxilios a través de los programas específicos para el personal de vuelo. Estos programas proporcionan cierto grado de capacitación por sobre el nivel mínimo standard que se otorga para actuar en la vía pública por ejemplo.

Algunas aeronaves cuentan con equipos especiales para leer a distancia un electrocardiograma y servicios médicos de asistencia, pero incluso el personal de vuelo bien entrenado, tiene conocimientos y experiencia limitados y muchas veces no pueden prestar la misma asistencia que un médico u otro profesional de la salud calificado.

En la aviación comercial, la cadena de mando y responsabilidades asignadas, comienza con un piloto habilitado para conducirla investido de las funciones de Comandante del avión, y de los poderes especiales conferidos, asimilables a las que ostenta un juez.⁷ Es seguido por el Co-Piloto. Estos dos roles operan desde la cabina de mando.

Luego en la cabina de pasajeros le sigue en orden de jerarquía el Comisario de a Bordo quien tiene a su cargo el grupo de TCP's Tripulante de Cabina de Pasajeros (comúnmente llamado TCP su por sus siglas), auxiliar de vuelo, o su traducción en inglés "flight attendant" que asistirán propiamente a los pasajeros (almuerzos, comodidad, equipajes de mano, etc.) es decir que son miembros de la tripulación aérea, que tienen como misión principal la vigilancia de la seguridad y la comodidad de los pasajeros de las aerolíneas durante el vuelo programado.

Ciertamente, este carácter de asistente en el viaje tiene un rol similar en los demás sistemas de transporte, tales como en los buques o barcos, en el que puede ser la azafata de crucero o como el asistente de coche de pasajeros en ciertos trenes de largo recorrido y que se encargan de atender los coches cama, por ejemplo durante el transcurso del trayecto.

⁶ <https://www.asma.org/>

⁷ Código Aeronáutico Argentino Arts. 79 al 86

“En los primeros años de la aviación comercial la compañía inglesa Imperial Airways tuvo en las cabinas de sus aviones lo que denominaban 'cabin boys', auxiliares de vuelo masculinos, en los años 1920. La primera asistente de vuelo de la historia tenía 25 años de edad y se registró con el nombre de Ellen Church (de profesión enfermera). Ellen Church, una apasionada de la aviación, se dirigió a Steve Stimpson de la Boeing Air Transport (BAT), en busca de trabajo. Stimpson, que regresaba de un largo viaje en avión, se había percatado de la necesidad de personal en cabina, y acababa de persuadir a sus superiores para contratar a tres "cabin boys" cuando recibió la visita de Church el 23 de febrero de 1930. Tras varias reuniones entre Stimpson y Church, sugirieron a la dirección de la empresa que las enfermeras podrían ser la tripulación auxiliar más idónea, ya que en caso de incapacitación de un piloto, ellas podrían prestar las atenciones médicas más apropiadas, así como la mejor asistencia a los pasajeros en caso de mareo o miedo a volar. La Boeing, que entonces no sólo era fabricante de aviones sino también compañía aérea, en principio dudó de la propuesta, pues consideraba que la mujer no era apta para volar regularmente debido a sus alteraciones hormonales derivadas del periodo, pero tras considerar los argumentos decidió contratar a ocho enfermeras: “The Original Eight o The Sky Girls”, entre ellas la misma Ellen.

Las nuevas asistentes de vuelo, que acabarían llamándose "stewardesses", pronto se convertirían en parte integral de la industria aeronáutica, las demás compañías aéreas empezaron a contratar enfermeras para sus vuelos, así lo hizo United Airlines en 1930. El requerimiento de tener un título de enfermería se relajó al comienzo de la segunda guerra mundial, cuando la escasez de enfermeras debido a las necesidades del conflicto bélico internacional hizo que se fueran contratando a otro tipo de titulaciones.”⁸

2.3. Desvío de ruta y aterrizaje por emergencia de salud

Para algunas emergencias médicas en vuelo, el desvío de ruta brinda al pasajero críticamente enfermo un acceso más rápido a los recursos en tierra firme. Las razones más comunes para el desvío son las emergencias cardíacas, respiratorias y neurológicas. La decisión de desviar la aeronave depende exclusivamente de su capitán, es decir el Piloto a cargo de la aeronave.

El desvío es una decisión complicada que debe tomarse considerando factores como el nivel de combustible, los costos del aterrizaje de la aeronave en el aeropuerto elegido y los recursos médicos disponibles en ese aeropuerto. Un médico voluntario puede aconsejar a la tripulación acerca del problema médico, su gravedad, la necesidad potencial de tratamiento y los resultados posibles si no se procede al desvío de la aeronave, aunque el médico que viaja como pasajero, al no ser especialista en accidentología, no sólo tiene la desventaja de tratar con pacientes cuyo

⁸ <https://www.ngenespanol.com/travel/la-primera-azafata-de-la-historia/>

historial desconoce, sino que las emergencias a menudo exceden el marco de su especialidad, o el instrumental puede ser limitado, el espacio angosto y sobre ocupado con pasajeros en estado de stress traumático propio de la situación misma.

2.4. Condiciones médicas específicas

Analicemos algunas situaciones médicas críticas que se han producido dentro de un avión en curso de vuelo.

En octubre del año 2015, el presidente de Uruguay, Tabaré Vázquez, médico de profesión, colaboró a reanimar a una joven francesa que sufrió una reacción alérgica en pleno vuelo a París. La chica tenía la garganta cerrada y Vázquez, que viajaba en visita oficial a Francia, le aplicó con éxito una inyección intravenosa.

Que un jefe de Estado acuda al rescate de un pasajero es improbable e insólito, pero que una persona se descompense en pleno vuelo, no.

Según una investigación del año 2013 de la revista "The New England Journal of Medicine"⁹, las complicaciones de salud ascienden a un 16% de los 2750 millones de pasajeros que viajan en avión por año sufren algún tipo de descompensación mientras se encuentran en el aire. Las más frecuentes: desmayos, problemas respiratorios, náuseas y vómitos. Los paros cardíacos apenas representan el 0,3% de las emergencias, pero son los responsables del 86% de las muertes a bordo. Mucho menos común es lo que le pasó a la catamarqueña Elina Bernasconi, de 29 años, sufrió una embolia pulmonar cuando viajaba a Tailandia con amigas. La embolia la dejó en un estado de coma del que no se pudo recuperar, y finalmente murió en Qatar, donde el avión en el que iba había hecho escala."¹⁰

Según palabras del Dr. Nelson Castro, periodista argentino del programa informativo llamado "Todo Noticias", quien además es médico especialista en Neurología, relataba en nota periodística: "Me tocó asistir a un pasajero que hizo un infarto en un vuelo a Nueva York. Sería en el año 97, 98, y yo era el único médico a bordo", recuerda: "Tuve que convencer al comisario de a bordo de hacer un aterrizaje de emergencia en el aeropuerto más cercano, que era Recife. El estetoscopio era de malísima calidad, el ambiente no era para nada silencioso y no había nada para calmarle el dolor al pasajero, un hombre obeso e hipertenso".¹¹

Paro cardíaco

Entre las emergencias médicas en vuelo, el paro cardíaco es bastante raro, ya que representa sólo el 0,3% de las emergencias, pero es responsable del 86% de los eventos ocurridos a bordo que finalizan en la muerte del paciente. En el difícil entorno de una cabina de avión en vuelo, las

⁹ <https://www.nejm.org/>

¹⁰ <https://www.lanacion.com.ar/1893685-sos-emergencia-a-bordo-del-avion>

¹¹ <https://www.lanacion.com.ar/1893685-sos-emergencia-a-bordo-del-avion>

potenciales intervenciones son limitadas debido al espacio cerrado y reducido de la atención al paciente y a la posición del paciente menos que apropiada, la asistencia de personal con limitación de las habilidades adecuadas y la escasez de suministros.

Durante el vuelo, el enfoque más apropiado y probablemente el único posible para el manejo de un paro cardíaco es el enfoque básico. Por lo tanto, las intervenciones que el médico voluntario debe considerar son dos a saber: el reconocimiento del paro cardíaco, y la realización de la RCP (Reanimación Cardio Pulmonar) solo por masaje de compresión y la desfibrilación cardíaca mediante el DEA (Desfibrilador Externo Automático).

Si se consigue la reanimación del paciente, probablemente lo más apropiado sea recomendar al capitán el desvío y el aterrizaje de emergencia. Cuando el desvío no se puede hacer inmediatamente, el médico voluntario puede proporcionar la atención y el seguimiento del paciente con lo mejor de sus capacidades, teniendo en cuenta el entorno médicamente austero de la aeronave. Si dentro de los 20-30 minutos no se produce el retorno de la circulación espontánea, es apropiado considerar el cese de los esfuerzos de reanimación y anunciar la muerte del paciente. Las realidades de los resultados del paro cardíaco —especialmente en este ambiente austero— justifican la suspensión del tratamiento cuando el paciente no ha respondido favorablemente a las maniobras realizadas. La presencia de una arritmia que puede responder al shock eléctrico puede hacer que el médico decida proseguir con la reanimación. Solamente un médico puede pronunciar la muerte durante el vuelo. Si la aerolínea posee un desfibrilador a disposición, pueden salvar la vida en 32 segundos”. En estas condiciones el 65% de las paradas cardiorrespiratorias acaba con final favorable, mientras que sin incorporar el aparato suelen sobrevivir un 4% de los casos. Una diferencia considerable, a juicio del doctor Fernández.¹²

Síndromes coronarios agudos

“Los síntomas cardíacos” representan el 8% de las emergencias médicas en los aviones comerciales; otras manifestaciones de un síndrome coronario agudo que pueden ocurrir incluyen el síncope o el presíncope (37% de las emergencias médicas en vuelo), los síntomas respiratorios (12%) y el paro cardíaco (0,3%). Durante un vuelo comercial, el médico voluntario puede obtener solamente la historia clínica del paciente y hacer el examen físico con los que se guiará para tomar las decisiones clínicas y brindar el asesoramiento posterior al capitán de la aeronave.

Los síntomas de los síndromes coronarios agudos incluyen molestias en el pecho, disnea, náuseas, vómitos y diaforesis. El conjunto de estos síntomas en un adulto de mediana edad o mayor puede sugerir un síndrome coronario agudo. La historia clínica puede ser de valor, en particular si hay antecedentes de un síndrome coronario agudo.

¹² <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=87769>

Las opciones para el manejo de un presunto síndrome coronario agudo durante el vuelo son limitadas. En la mayoría de los pacientes adultos con dolor precordial y sospecha de síndrome coronario agudo se recomienda la aspirina; las únicas contraindicaciones absolutas para su administración es una hemorragia activa clínicamente significativa y una reacción alérgica verdadera.

El botiquín médico del avión también contiene comprimidos sublinguales de nitroglicerina, pero deben utilizarse con precaución. En ciertas situaciones, como el infarto de miocardio inferior (ventrículo derecho) con elevación aguda del segmento ST, un diagnóstico que no se puede hacer en un avión comercial en vuelo, la nitroglicerina puede provocar o exacerbar la hipotensión y el shock. Para el manejo del paciente, es conveniente tener un acceso intravenoso apropiado; un bolo limitado de líquido puede ser útil en los pacientes con hipotensión que requiere intervención. Si el médico sospecha el compromiso respiratorio puede administrar oxígeno suplementario y solicitar al capitán que descienda la aeronave a una altitud menor para mejorar la oxigenación. Debido a la ley de Dalton y a que los aviones comerciales suelen estar presurizados a la altitud equivalente a 6.000 a 8.000 pies, los pasajeros suelen tener una presión parcial de oxígeno arterial de 60 mm Hg, siendo la presión parcial de oxígeno normal a nivel del mar de 75-100 mm Hg. Una disminución de la altitud puede permitir presiones más elevadas de oxígeno, aunque existe el riesgo de mayor consumo de combustible, lo que sucede a altitudes más bajas. Un posible infarto agudo de miocardio en un paciente que presenta síntomas o que está en una condición inestable justifica recomendar a la tripulación el desvío inmediato de la aeronave. Por el contrario, en un paciente estable con menor riesgo de un evento de síndrome coronario agudo la recomendación puede ser de menor urgencia; como mínimo, después del aterrizaje, el paciente debe ser trasladado a un hospital por el personal del servicio de emergencias médicas.”¹³

Accidente cerebrovascular

El accidente cerebrovascular (ACV) agudo se puede manifestar de diversas maneras. Los médicos deberían sospecharlo ante un pasajero que comienza bruscamente con síntomas neurológicos. Aunque en el ambiente confinado de una aeronave es muy difícil hacer una evaluación neurológica completa, los prestadores deben evaluar la presencia de deficiencias neurológicas focales. La sospecha de un ACV representa aproximadamente el 2% de las emergencias médicas en vuelo. La sospecha de un ACV en viajeros con signos de compromiso respiratorio indica la necesidad de administrar oxígeno suplementario, ya que se debe evitar la hipoxemia y así limitar aún más la lesión de las neuronas, pero el médico debe tener en cuenta que la disponibilidad de oxígeno para ser suministrado es limitada y por lo tanto debe utilizar el caudal necesario más bajo. Aunque el botiquín para emergencias médicas contiene aspirina,

¹³ <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=87769>

este medicamento no debe ser administrado para el manejo de un ACV durante el vuelo porque una hemorragia intra-craneana puede simular un ACV isquémico.

Debido a que la hipoglucemia también puede mimetizar un ACV, si es posible se debe medir la glucemia. Por norma, el botiquín de emergencias médicas en vuelo no contiene un glucómetro, aunque algunas aerolíneas llevan uno como parte de un botiquín médico de emergencia más completo. Cuando el botiquín no contiene un glucómetro, una solución posible es que el médico solicite prestado uno al algún pasajero que lo lleve consigo, aunque esto tiene algunas desventajas, como la posibilidad de que no se pueda verificar la calibración y la limpieza del dispositivo, y también la transmisión potencial de patógenos de transmisión sanguínea. Por último, la sospecha de un ACV agudo Justifica que el prestador de la atención médica recomiende un aterrizaje rápido.

Síncope

“El síncope y el pre-síncope son eventos médicos relativamente comunes; En un estudio, estas condiciones representaron el 37,4% de todas las emergencias médicas en los aviones. Las cabinas de pasajeros de las aeronaves están presurizadas por el aire bombeado a través de los motores, dando como resultado un ambiente relativamente seco. De este modo, muchos pasajeros están algo deshidratados. Cuando las aeronaves se encuentran en altitudes de crucero, los pasajeros también sufren una disminución de la presión del oxígeno arterial. También pueden contribuir la alteración de los patrones de alimentación y la fatiga por el retraso de los vuelos. Un médico voluntario debe medir la presión arterial del pasajero y el pulso, porque la depleción de volumen intra-vascular o la bradicardia pueden causar fácilmente un síncope o un pre-síncope. La simple maniobra de colocar al paciente en el suelo con los pies elevados puede proporcionar un alivio rápido. Los pacientes con hipotensión persistente pueden necesitar líquidos intravenosos. Se debe medir la glucemia con un glucómetro en la sangre de la punción del dedo, si es posible. El síncope puede estar causado por muchas condiciones médicas subyacentes, algunas de las cuales son potencialmente fatales. En lugar de dedicarse a buscar la causa real del síncope, es importante estratificar el riesgo de estos pacientes, sobre todo en este medio ambiente austero para la atención médica .En los pasajeros de edad avanzada con enfermedades cardíacas graves, en particular los que tienen síntomas persistentes o signos físicos anormales, el médico actuante debe considerar la recomendación de un desvío, dado que estos pacientes tienen mayor riesgo de muerte.”¹⁴

Trauma

“El trauma es un suceso relativamente común en vuelo. Sin embargo, las lesiones en las líneas aéreas comerciales son generalmente de menor importancia, a menudo ocurren como resultado

¹⁴ <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=87769>

de un trauma de fuerza debido a la turbulencia. En un estudio de los traumas sufridos por pasajeros a bordo de aeronaves, las lesiones más comunes fueron las fracturas de los miembros inferiores que requieren hospitalización, seguidas por las lesiones en la cabeza, las heridas abiertas y las fracturas de las extremidades superiores. Aunque a menudo estas lesiones no son letales, los médicos deben considerar siempre lo específico de cada paciente, como la edad, las condiciones médicas y el uso de anticoagulantes. La mayoría de las lesiones traumáticas pueden ser evaluadas y tratadas con los primeros auxilios básicos. Se pueden aplicar compresas frías y administrar analgésicos. Si se sospecha una fractura o luxación, el paciente debe ser colocado en una posición sin carga de peso, con el entablillado adecuada. El trauma en la cabeza suele ser menor, pero se debe hacer la historia clínica y el examen físico. La reevaluación frecuente permitirá reconocer tempranamente las lesiones sostenidas de mayor gravedad que la sospechada inicialmente y que requieren el aterrizaje acelerado o el desvío de la aeronave.”¹⁵

Disnea

“La hipoxemia puede poner a los pasajeros en riesgo de exacerbar enfermedades respiratorias subyacentes. De hecho, se estima que el 12% de las emergencias médicas en vuelo implican síntomas respiratorios. Por ejemplo, no son raras las exacerbaciones agudas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Por otra parte, los pacientes con hipertensión pulmonar pueden tener hipoxemia grave cuando la aeronave alcanza altitudes más elevadas. Los médicos que asisten a los pasajeros con disnea deberían considerar la posibilidad de oxígeno terapia. De hecho, a los pasajeros con enfermedades respiratorias y saturación de oxígeno en reposo <92% en el nivel del mar se les aconseja viajar con oxígeno adicional; el permiso para viajar con oxígeno adicional se puede convenir con la línea aérea, con la notificación anticipada. El botiquín médico también contiene un inhalador de dosis medidas de salbutamol para tratar el broncoespasmo. Se han reportado casos de neumotórax. La sospecha de neumotórax en un paciente que está en condición inestable puede requerir que el médico realice una toracostomía con aguja, utilizando el equipo de a bordo o incluso improvisando el equipo (es decir, no médico) si el paciente está en una condición extremadamente inestable y no se dispone del equipo médico apropiado. También puede ser beneficioso descender el avión a menor altitud, debido a que la presión de la cabina es inversamente proporcional a la altitud de la aeronave.”¹⁶

Infecciones agudas

“Si se sospecha una enfermedad potencialmente contagiosa, el médico debe tratar de aislar al paciente. Evitando simplemente el desplazamiento del paciente por la cabina y reubicando a los

¹⁵ <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=87769>

¹⁶ <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=87769>

pasajeros vecinos se puede reducir el riesgo de contagio. Cuando se sospecha una infección aguda se deben aislar los fluidos corporales; en el botiquín hay guantes disponibles.

El uso de la máscara con bolsa a válvula (realizando solamente la compresión de la RCP) elimina la necesidad de la reanimación boca a boca. Por último, cuando se sospecha una enfermedad contagiosa, el médico voluntario debe debatir el caso con el servicio médico en tierra y con la tripulación del vuelo acerca de la potencial cuarentena, además de cumplir con los requerimientos del gobierno.”¹⁷

Alteración del estado mental

“Las causas de las alteraciones mentales son innumerables, y representan un gran número de emergencias médicas en vuelo. Por ejemplo, las convulsiones representan el 5,8% de las emergencias en las aeronaves, mientras que las complicaciones de la diabetes representan el 1,6%. Debido a que la alteración del estado mental puede ser el resultado de una alteración metabólica, infección, patología vascular, intoxicación, trauma, hipoxemia u otra causa clínicamente significativo, el médico voluntario debe tener en cuenta diversos diagnósticos diferenciales. El viaje en avión puede exacerbar enfermedades neurológicas subyacentes. Por ejemplo, el umbral para las convulsiones está potencialmente más bajo debido a la hipoxemia durante el vuelo y las perturbaciones del ritmo circadiano. El médico debe detectar las causas reversibles de las alteraciones mentales. Si es posible, se debe determinar la glucemia. Para los pacientes con hipoglucemia se pueden administrar hidratos de carbono por vía oral (si la lucidez del paciente lo permite) o dextrosa intravenosa. En los pacientes en los que se sospecha compromiso respiratorio se debe administrar oxígeno suplementario, y el médico puede solicitar que la aeronave sea descendida a una altitud menor. Debido a que muchas causas de alteraciones mentales son potencialmente debilitantes o fatales, el médico voluntario debería solicitar un aterrizaje acelerado o el desvío del avión, a no ser que se identifique una causa fácilmente subsanable de la alteración mental.”¹⁸

Emergencias psiquiátricas

Los problemas psiquiátricos constituyen el 3,5% de las emergencias médicas en vuelo. Los posibles factores estresantes son la duración del proceso de check-in, la abundancia de las medidas de seguridad, el retraso del vuelo, el hacinamiento en la cabina y el consumo de alcohol. Los pasajeros con agitación aguda plantean problemas de seguridad considerables. Ante un pasajero con un problema psiquiátrico agudo, el médico debe determinar si el mismo proviene de una causa orgánica, como la hipoglucemia. Debido a que el botiquín médico no

¹⁷ <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=87769>

¹⁸ <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=87769>

contiene sedantes, podría ser necesario improvisar restricciones físicas para garantizar la seguridad de los demás pasajeros.¹⁹

CAPITULO III - Atención Médica de a Bordo

3.1. Algunas Recomendaciones

En los últimos años las principales compañías aéreas han incorporado equipamiento médico de primer nivel.

“American Airlines y Qantas Airways se consideran pioneras en la inclusión en sus aeronaves de desfibriladores (aparatos electrónicos que restablecen el ritmo cardíaco normal). Aerolíneas Argentinas, por ejemplo, los tiene desde enero de 2008, y Air France desde 2002 (en 2013, fueron reemplazados por el nuevo modelo Philips FRX, agregan desde la compañía).”²⁰

Asimismo ya en 1998, el Congreso de EE. UU. aprobó el (Aviation Medical Assistance Act (AMAA)²¹ una ley que protege las responsabilidades de los prestadores que responden a las emergencias médicas en vuelo se presentan en la siguiente información, que muestra un enfoque general sugerido para el manejo de una emergencia médica en vuelo.

De acuerdo a esta legislación, los médicos que responden a una emergencia médica en vuelo deben tomar las siguientes medidas:

- Presentarse y exponer sus calificaciones médicas.
- Pedir permiso al pasajero para tratarlo, si es factible.
- Solicitar el acceso al equipo médico o un DEA, según sea necesario.
- Usar un intérprete de lenguaje, si es necesario, manteniendo la privacidad del paciente.
- Hacer la historia clínica del paciente y el examen físico dirigido, y obtener los signos vitales.
- Hacer los tratamientos que estén en el ámbito de sus calificaciones, con el paciente en posición sedente, cuando sea posible.
- Recomendar desvío del vuelo si la condición médica del paciente así lo requiere.
- Comunicar y coordinar con los recursos médicos en tierra.

¹⁹ <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16497923>

²⁰ <https://www.lanacion.com.ar/1893685-sos-emergencia-a-bordo-del-avion>

²¹ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1676316/>

- Seguir prestando atención hasta que la condición médica de la emergencia se estabilice o la atención médica se transfiera a otro personal médico calificado.
- Documentar el encuentro con el paciente.

Es importante establecer si se está lo suficientemente capacitado para brindar asistencia (por ej., el consumo de bebidas alcohólicas puede restar seguridad a la atención prestada).

En Europa no es obligatorio llevar un desfibrilador en cada avión. La normativa únicamente establece que los aviones tienen que estar equipados con un botiquín de Primeros Auxilios (First Aid Kit o FAK), que puede ser utilizado por los auxiliares. Además, la tripulación tiene que estar capacitada en materia de primeros auxilios para socorrer cualquier incidencia durante el desplazamiento.

Por otro lado, la norma indica que las aeronaves con más de 30 asientos también tienen que incorporar un botiquín médico para emergencias, cuando cualquier punto de la ruta prevista se encuentre a más de 60 minutos de un aeropuerto en el que pueda esperarse recibir asistencia médica cualificada. Es el denominado Emergency Medical Kit (EMK). El contenido de este lote médico tiene que utilizarlo un doctor y no la tripulación, a excepción de las pastillas orales que pueden ser suministradas por los auxiliares de vuelo a solicitud del pasajero. Asimismo, la tripulación debe haber realizado un entrenamiento específico para su utilización. No obstante, en compañías aéreas tales como Pullmantur Air²² o Privilege Style²³ que los incorporan en sus aeronaves para volar a suelo saudí por el propio reglamento de ese país que lo impone como requisito a cumplir para comercializar rutas aéreas bajo su jurisdicción aérea.

3.2. Afecciones médicas subyacentes en vuelos

Viajar en avión enferma a algunas personas. Entre las alteraciones más comunes se mencionan la trombosis venosa, la hipoxia, que es la falta de oxígeno; el barotrauma, una molestia en el oído debido a las diferencias de presión entre la parte interna y la externa del tímpano; la aerofobia, que no es más que el miedo a volar; la claustrofobia, el temor a los espacios cerrados; la cinetosis, un mareo generalmente acompañado de vómito; el síndrome de la clase turista, que son los trastornos causados por la limitación de movimientos en trayectos extensos como hemos expuesto en el punto 2.4 de esta investigación; el "jet-lag" o descompensación horaria, un desequilibrio producido entre el reloj interno de las personas y el nuevo horario que se establece al desplazarse a largas distancias; el estrés que genera la espera en los aeropuertos, y la fatiga de vuelo, que su nombre ya la explica.

Sobre los quebrantos de salud en el aire investigó la revista "New England Journal of Medicine", que entre enero del 2008 y octubre del 2010 estudió 11.920 incidentes médicos reportados en

²² <https://www.wamosair.com/es/>

²³ <http://www.privilegestyle.com/>

vuelos de cinco empresas aéreas, las cuales representaban el 10 % del volumen mundial de vuelos, observo que los problemas graves más frecuentes fueron: síncope (desmayo) o presíncope (la sensación de atenuación de la consciencia) (37,4 %), síntomas respiratorios (12,1 %), náuseas o vómitos (9,5 %), síntomas cardíacos (7,7 %) y convulsiones (5,8 %).²⁴

Conforme un estudio de investigación celebrado bajo el auspicio de la Cámara de los Loes de Gran Bretaña, "la Trombosis Venosa Profunda que suele asociarse a los viajes prolongados.

(TVP) es una condición médica por la cual se forma un pequeño coágulo de sangre denominado "trombo", principalmente en las venas profundas de las piernas. Esta condición en absoluto es privativa de los viajes en avión, y ni siquiera de viajes en otros medios de transporte, sino que puede desencadenarse a raíz de prolongados períodos de inmovilización en cualquier otro ámbito. Como principio general la Trombosis Venosa Profunda no es peligrosa en sí misma, pero las complicaciones derivadas de su aparición pueden dejar serias secuelas en el organismo y hasta ocasionalmente producir la muerte. Es de público conocimiento que la falta de espacio entre los asientos, la estrechez de éstos y la falta de movimientos de las piernas del pasajero en el interior de las aeronaves, provoca una prolongada inactividad muscular, con el peligro de acarrear una posible formación de coágulos en sus extremidades inferiores, provocando una deficiente circulación del torrente sanguíneo, dando origen al conocido y preocupante "síndrome de la clase turista". Este síndrome debe necesariamente informarse en forma previa a los usuarios por parte de las empresas prestadoras del servicio antes de abordar sus aviones. Estas complicaciones ocurren cuando el trombo se desprende de la pared venosa a la cual estaba fijado y es transportado por el torrente sanguíneo a través del cuerpo hasta toparse con un vaso sanguíneo cuya circunferencia no permite que el trombo continúe su trayecto. La consecuencia de tal obstrucción se denomina "embolia". Uno de los más graves de estos episodios se produce en los pulmones (la denominada "embolia pulmonar"), ocasionando dolor en el pecho y dificultad para respirar y, en el peor de los casos, la muerte por insuficiencia respiratoria.

En la clínica del aeropuerto de Narita, Japón, son atendidos anualmente entre 100 y 150 pasajeros por esta afección, de esta cantidad de pasajeros tratados, 60 son considerados GRAVES, habiendo fallecido 25 de ellos desde la apertura de la clínica del aeropuerto antedicho. El doctor Luis Cicco, perteneciente a la Fundación Favaloro, reconoció estos hechos como perfectamente factibles: "Es real que el estatismo y la posición de sentado hace que la parte del muslo quede comprimida, probablemente la presión del borde del asiento pueda favorecer las condiciones de la circulación sanguínea venosa para que se produzcan trombos. Si se enfoca desde el punto de vista médico, a los pacientes que están internados en posición horizontal se les da anticoagulantes en dosis bajas para evitar que se produzcan trombos en los miembros inferiores que, al cambiar de posición o al movilizarse, generen después una embolia

²⁴ <https://www.intramed.net/contenidover.asp?contenidoID=87769>

pulmonar.”²⁵ -“Basta tan sólo con que las compañías aéreas informen a sus pasajeros, principalmente sobre las características del síndrome y hacerles saber preventivamente que: a) deben dormir en buena posición; b) ingerir una aspirina inmediatamente antes del vuelo o al iniciarse éste; c) beber agua mineral; d) comprobar que los calcetines que se ofrecen al pasajero no estén muy ceñidos en su parte superior”²⁶. Es profusa la bibliografía y el tratamiento que la jurisprudencia extranjera ha otorgado a este tema, existiendo hasta el presente un criterio preponderante por el cual se considera que el padecimiento de trombosis (Deep Vein Thrombosis, también denominado DVT por su abreviatura en inglés) no es un accidente en los términos del art. 17 tanto del Tratado de Varsovia como el Tratado de Montreal 1999.

3.3. Los suministros médicos en las alturas

Según la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), las aeronaves comerciales deben contar con un botiquín de primeros auxilios y -si la aeronave requiere un auxiliar de vuelo- debe llevar un “neceser de precaución universal”, el cual, es “utilizado para limpiar productos corporales potencialmente infecciosos y proteger a la tripulación si se sospecha de enfermedades contagiosas”.

Hay un tercer suministro que solo llevan algunas aeronaves. La OACI ordena que si el avión transporta más de 100 pasajeros en un trayecto que demora más de dos horas, debe llevar un botiquín médico, el cual contiene instrumentos para emergencias mayores y debe ser manipulado por un médico. Por ejemplo, el A380 del fabricante Airbus, es uno de los aviones comerciales más grande del mundo –en sus dos pisos viajan 800 pasajeros-, y debe contar con al menos cinco de estos botiquines.

“La atención en un avión es muy limitada, así el médico tenga todo el conocimiento: con el vuelo, el funcionamiento de los equipos se altera; las condiciones para valorar al paciente no son las más ideales y hay carencia de recursos para establecer la gravedad de la enfermedad”, opina Fajardo, quien sigue la misma línea de la Asociación Médica Mundial²⁷ (AMM), que en su resolución sobre asistencia médica en vuelos advirtió que algunas circunstancias a bordo “constituyen un desafío incluso para el médico más experimentado”. Se refiere al “ruido y movimiento del avión, el espacio reducido, la presencia de otros pasajeros que pueden estar estresados o tener miedo por la situación y la insuficiencia o falta total de diagnóstico y materiales terapéuticos”.

²⁵ Diario Ambito Financiero, pág. 21 (Ambito de la salud), 25 de enero de 2001

²⁶ Programa emitido el 20/02/0 “TN Ciencia”, emitido por el canal de cable TN acerca del pedido efectuado por la ASOCIACIÓN PROTECCIÓN CONSUMIDORES DEL MERCADO COMÚN DEL SUR ante la Subsecretaría de Transporte Aerocomercial).

²⁷ <https://www.wma.net/es/>

3.4. Manejo de situaciones SOS en aerolíneas de distintas regiones del mundo

Analicemos aquí algunas circunstancias relatadas en primera persona, en las cuales han sucedido emergencias médicas de riesgo en vuelo, en donde algunas de ellas finalizan con un desenlace favorable y otras en las que no ha sido posible arribar a una conclusión de manera exitosa. Podremos verificar a través de la comparativa de estos casos, exponiéndolos como ejemplos claros de la realidad, y las herramientas con las que de acuerdo a las distintas regulaciones de la bandera de donde pertenece cada una de estas aeronaves son exigidas, relacionadas a las valoraciones sociales y económicas de cada uno de estos países.

- Argentina

“Desde la aerolínea de bandera Aerolíneas Argentinas señalan que además de los botiquines de primeros auxilios, las aeronaves cuentan con un kit para atender situaciones de mayor complejidad: un maletín de paro, de trauma, con caja de cirugía menor, superando ampliamente la norma local y las recomendaciones internacionales en la materia. Asimismo aseguran que están preparados hasta para asistir un parto en el avión. La tripulación está entrenada para actuar cuando hay una complicación de salud en el aire. Desde técnicas de RCP (reanimación cardiopulmonar) hasta cómo y cuándo usar un desfibrilador, los cursos de primeros auxilios para capacitar al personal suelen ser tan exigentes como rigurosos. Según el protocolo a seguir, lo primero que se debe hacer en caso de una emergencia es llamar al servicio de asistencia en tierra y brindar un detalle pormenorizado de los síntomas y cuadros del paciente. Ellos van guiando y dictando cómo actuar. Pero si quien atiende desde tierra, no estuviera apto para resolver el caso, si la situación se complejiza aún más, entonces sí se solicita dentro de los tripulantes si se encuentra a un médico a bordo. De no seguir este protocolo, si alguna situación con resultados adversos se suscitara, es allí entonces cuando una demanda judicial podría tener lugar.”²⁸

- Turquía

“En el año 2016, Una mujer de 50 años murió a bordo de un avión de la aerolínea Azur Airen un trayecto que conectaba Antalya (Turquía) y la capital de Rusia, Moscú. Viaje que tiene una duración de cerca de 4 horas. La mujer sufría de diabetes pero ese día no portaba su insulina, pues la había dejado en su equipaje, por lo que la tripulación del avión no pudo ayudarla, cuando comenzó a tener una descompensación.

El deceso de la mujer se produjo a los 45 minutos del despegue del avión, por lo que la tripulación acostó el cadáver en el suelo de la nave y lo cubrió con una manta, y permaneció ahí por las otras tres horas que se extendió el viaje. El personal del avión, incluyendo al capitán, acordaron no realizar un aterrizaje de emergencia y ante la falta de un protocolo para

²⁸ <https://www.europapress.es/sociedad/noticia-primeros-auxilios-actuar-emergencia-20161115141301.html>

este caso, dejaron el cuerpo en el pasillo, junto al resto de los pasajeros por el resto del viaje. La mujer se encontraba junto a su esposo, quien comentó que antes de subirse a la aeronave, se había inyectado insulina, por lo que no creyó necesaria llevar a mano otra dosis, dejando el medicamento en el equipaje despachado en bodega.”²⁹

- Qatar

Trágico caso acaecido el de una ciudadana argentina en vuelo de larga distancia rumbo a Tailandia quien aparentemente sufrió una embolia pulmonar, lo que obligó a internarla de urgencia apenas se produjo el próximo aterrizaje (en Qatar). Como consecuencia del hecho de que su cerebro quedó privado de oxigenación durante aproximadamente 45 minutos, presentó una situación descrita como de “muerte cerebral” que finalmente derivó en su fallecimiento. El cuadro de embolia pulmonar probablemente haya sido el resultado de la aparición de la condición médica denominada “Trombosis Venosa Profunda”, que suele asociarse a los viajes prolongados como ya hemos explicado ut supra.

- España

“Muerte de una ciudadana británica en un vuelo de Ryanair con destino Lanzarote sin desfibrilador a bordo. Los vacíos legales en determinadas prácticas de los quehaceres humanos se convierten continuamente en tema de debate y controversia, sobre todo cuando la problemática vuelve a resurgir y aparecen críticas provenientes de expertos en la materia.

El hecho se remonta a noviembre de 2014, cuando Davina Tavener -de 47 años- viajaba a la isla de Lanzarote junto a su marido con motivo de un desplazamiento vacacional. Tres horas después del inicio del vuelo, Tavener se dirigió al baño de la aeronave y, tras varios minutos de ausencia, su marido alertó a la tripulación de que su esposa tardaba más de lo habitual. En ese momento, miembros del personal hallaron a la mujer sin pulso y tendida en el suelo del servicio del avión. Un cirujano, que por casualidad se encontraba a bordo del avión de Ryanair, acudió en su ayuda y requirió un desfibrilador a las azafatas al percatarse de que la pasajera había sufrido un problema cardíaco. El médico admitió “sentirse sorprendido” cuando los tripulantes le dijeron que no había ningún DEA en el vuelo. No obstante, sí confirmó que los miembros de la tripulación siguieron todos los protocolos de seguridad ante un caso de emergencia: “Es difícil saber si con un equipo podría haberla asistido porque fue en un periodo de entre cinco o diez minutos”. Después del incidente, el avión continuó su trayecto hasta el archipiélago canario. Una vez en Lanzarote la mujer fue trasladada al hospital, donde minutos después los médicos confirmaron que el fallecimiento había sido causado por una afección cardíaca que no estaba diagnosticada. Tras el incidente de Lanzarote, Ryanair aseguró que cumple con todos los requisitos reglamentarios en materia de asistencia médica en sus vuelos, ya que no tiene

²⁹ <https://www.biobiochile.cl/noticias/internacional/europa/2016/10/13/mujer-muere-a-bordo-de-un-avion-y-acostaron-su-cuerpo-en-el-pasillo-junto-a-los-pasajeros.shtml>

obligación legal de llevar desfibriladores a bordo: "Todo nuestro personal está entrenado en asistencia de primeros auxilios y es responsable de la seguridad y protección en cabina. En el caso de producirse un incidente durante el viaje que requiera intervención médica, nuestra tripulación se dirige al aeropuerto más cercano y solicita asistencia médica antes de aterrizar"..³⁰

- Colombia

"En el país, los médicos no pueden negarse a atender un enfermo en vuelo. Precisamente, un infarto cardiaco en un vuelo con destino a Cartagena es uno de los incidentes médicos que más recuerda Hugo Alberto Fajardo, coordinador de la especialidad de Medicina aeroespacial de la Universidad Nacional (UN), de Bogotá. En el hecho, un galeno era el paciente. El 24 de julio del 2013, el médico reanimador Rafael Hernández, de 55 años, sufrió un infarto cardiaco que le hizo perder la vida en el camino a la Clínica Colombia, en Bogotá. "El auxiliar de vuelo empezó a buscar un médico entre los pasajeros y alguien se acercó. Tras unos minutos de confusión, bajaron a Rafael del avión. En tierra lo esperaba una ambulancia, que se lo llevó", recuerda uno de los pasajeros en la nota de EL TIEMPO que registró la noticia. -"Después de revisar la historia clínica, a los anesthesiólogos les llamó la atención que, aunque tenía signos de reanimación, estos se hicieron a destiempo"-, se lee en el artículo. Incluso, uno de sus amigos dijo que, desde el primer momento y en el sitio, debieron reanimar a Hernández y emplear el desfibrilador –un instrumento para atender de manera oportuna paros cardiorrespiratorios o reanimaciones cardiopulmonares-. "Se perdieron minutos claves", añadió. "En lugar de que la tripulación iniciara la reanimación inmediata, buscaron un médico entre los pasajeros. Y, tras perder minutos valiosos, lo bajaron del avión. Faltaron decisión y cabeza fría", insistió, por su parte, un vocero de la Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. En opinión de Fajardo, la salud de los ancianos es la que más puede tambalear en el aire: "Son las personas que más dinero tienen para viajar, -ya sea por turismo o para visitar a familiares-, son pensionados y ya no tienen gastos, prefieren hacer esos paseos de larga distancia. Por su edad ya hay enfermedades cardiacas o pulmonares, enfermedades crónicas que los hacen más vulnerables a descompensarse". Aunque la Aeronáutica Civil reconoce que no cuenta con una estadística nacional sobre cuántos incidentes médicos se presentan en los vuelos del país, la directora de Medicina de Aviación de la entidad, Claudia Olarte, afirma que los aeropuertos de categoría I y II, en sus áreas de sanidad, tienen un registro de los pacientes que requieren atención médica antes o después de volar. La funcionaria añade que no existe un registro de los incidentes médicos leves -que son resueltos en el aire-, pero que sí hay reportes, y desde hace año y medio, de las "incapacidades súbitas de la tripulación en vuelo". A su vez, Avianca también reconoce que no tiene estadísticas sobre cuántos quebrantos de salud sufren sus

³⁰ <https://www.europapress.es/turismo/transportes/aerolineas/noticia-muere-mujer-pleno-vuelo-ryanair-desfibrilador-bordo-20150618132017.html>

pasajeros. Aunque es común que, ante un incidente médico, llegue el momento en el que una auxiliar de vuelo pregunte si entre los pasajeros hay un médico; Avianca explica que es “el comandante de la aeronave, el responsable de solicitar el apoyo voluntario de un profesional calificado”. La OACI, a través del Acuerdo de Chicago –del que Colombia es país signatario-, no establece el requerimiento de un médico a bordo. En opinión del docente, la presencia de un galeno no es necesaria mientras haya un “entrenamiento mejor a la tripulación, que también debe recibir conocimientos sobre la reanimación básica; y reentrenarse cada año”. “La tripulación al mando está debidamente equipada y entrenada para atender oportunamente emergencias médicas de primer nivel a bordo”, incluyendo el manejo de desfibriladores automáticos externos, responde Avianca. Por su parte, la Aerocivil agrega que, para obtener su licencia técnica, las auxiliares de vuelo deben demostrar conocimientos en primeros auxilios y “efectuar anualmente un repaso” en prácticas de emergencia. En Colombia, los incidentes son reportados a la torre de control de la zona de influencia del vuelo, donde se alerta a Sanidad aeroportuaria. Algunos de los eventos han sido tan graves que capitanes han tenido que decidir –bajo la asesoría del médico voluntario- el desvío de la aeronave al aeropuerto más cercano. “Los costos se incrementan y los determina la aerolínea involucrada”, aclara la Aerocivil. La entidad reconoce que no posee registros de los desvíos de aeronaves que se hacen por un incidente médico. “Cada aerolínea debe tener las cifras”, dice Olarte. “En un vuelo nacional es raro que se dé un desvío”, opina, por su parte, el profesor de la UN, quien señala que la desviación de un vuelo internacional cuesta unos 10.000 dólares. En su estudio, ‘New England Journal of Medicine’ registró que el desvío de aeronaves ocurrió en 875 casos de los 11.920 analizados.

El número de desvíos en el mundo –según Fajardo- se ha reducido gracias a la telemedicina o servicio de consulta en tierra, una alternativa en el caso de que un pasajero requiera asistencia urgente y no haya un médico en el avión. Muchas aerolíneas pagan por este apoyo, el cual no es común en Colombia, opina el docente; esto, debido a la poca duración de la mayoría de vuelos (de unos 35 minutos). Precisamente, Avianca afirma que no tiene contratado ese servicio: “La orientación médica desde tierra está a cargo de los médicos de planta de la aerolínea y está más enfocada a determinar si se requiere el aterrizaje de prioridad en un aeropuerto alterno”.

En Colombia -según la Ley de Ética Médica-, los médicos no pueden negarse a atender un enfermo en casos de urgencia. No obstante, Avianca explica que “las emergencias médicas en aire son atendidas bajo la ‘Norma del buen samaritano’, lo que significa que los médicos a bordo pueden asistir voluntariamente”. Dicha norma protege legalmente al galeno, quien, dice la aerolínea, “está llamado a proceder como buen samaritano”. “Por ser un acto voluntario, no está establecido cobro ni pago de honorarios”, afirma la Aerocivil; al mismo tiempo concluye que, precisamente, “por ser un caso fortuito o de fuerza mayor, el médico podría estar exonerado de alguna responsabilidad”. No obstante, Avianca asegura que “las responsabilidades de los

médicos (en el aire) están reguladas”; agrega que en los casos de emergencia “se evalúa la atención de acuerdo con los medios disponibles para hacerlo”.³¹

- Estados Unidos

“La aerolínea de bandera American Airlines posee un entrenamiento para emergencias médicas en vuelo que resulta muy riguroso y sigue las regulaciones de la Federal Aviation Administration³². Existen exámenes periódicos para evaluar el conocimiento de los tripulantes de cabina, y la licencia se renueva cada año”. Cuentan con todos los procedimientos para revivir a un pasajero, pero cuando la situación es grave, se llama a un médico registrado. Además, el avión cuenta con dos kits médicos: uno para uso exclusivo de la tripulación y otro que sólo puede usar el médico, quienes a manera de ejemplo son quienes por protocolo pueden aplicar inyecciones y tienen manejo de ciertos tipos de medicamentos.”³³

- Alemania

Dentro de la aerolínea de bandera del país, Lufthansa, el programa “Doctor on board”³⁴ en los casos en los que se precisa asistencia médica a bordo, los médicos inscritos en dicho programa “Doctor on board” ponen a disposición de la aerolínea sus capacidades médicas, en los vuelos en los que deban abordar. Por su participación, Lufthansa les obsequia con 5.000 millas de premio “Miles&More” y un ejemplar de “Handbook of Aviation Medicine and In-Flight Medical Emergencies” y las siguientes novedades:

- un indicador colgante con la leyenda “Doctor on Board” para la maleta, diseñado en exclusiva para médicos adscritos.
- un único código promocional por importe de 50 Euros para el próximo vuelo que se reserve y las promociones especiales periódicas.
- la posibilidad de aprovechar, previo pago de su importe, la oferta de cursos impartidos por los servicios médicos de Lufthansa en colaboración con la Academia Alemana de Medicina Aeronáutica, y acumular con ellos puntos CME.

Cómo es el programa “Doctor on board” de Lufthansa

En el momento de la inscripción, Miles & More registra la respectiva especialidad médica. De esta forma, nuestros auxiliares de vuelo podrán recurrir al médico en caso de que se produzca una emergencia. Cuando a bordo viajen varios médicos con distintas especialidades, éstos podrían incluso consultarse entre ellos.

³¹ <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16497923> - Maria del Pilar Camargo Cruz, Redacción El Tiempo

³² <https://www.faa.gov/>

³³ <https://www.aa.com/i18n/customer-service/about-us/about-us.jsp?anchorEvent=false&from=footer>

³⁴ <https://www.lufthansa.com/pe/en/doctor-on-board>

Seguro y responsabilidad del Médico inscripto en el programa "Doctor On Board"

La situación jurídica del médico que asista al paciente está asegurada: cuenta con la cobertura personal que le proporciona un seguro de responsabilidad obligatorio concluido por "Deutsche Lufthansa AG"³⁵ para estos casos, y que le protege frente a cualquier indemnización que pudiera reclamar el pasajero atendido. Quedan excluidos, naturalmente, los daños ocasionados de forma intencionada. Esta exención de responsabilidad es válida tanto para médicos como para personal sanitario calificado.

Oferta de cursos de los Servicios Médicos de Lufthansa - Programa de la Academia Alemana de Medicina Aeronáutica y del Viajero

Los Doctors on board registrados tienen la posibilidad de aprovechar la oferta de cursos, de pago, de los Servicios Médicos de Lufthansa (departamento de Passengers Medical Care). Asistiendo a los cursos ofrecidos, de un día de duración, pueden acumularse 10 puntos CME del Colegio de Médicos. Los cursos han sido diseñados en colaboración con la Academia Alemana de Medicina Aeronáutica y del Viajero (Deutsche Akademie für Flug- und Reisemedizin GmbH)³⁶

- Inglaterra

Telemedicina reduce número de desvíos en el aire

MedAire³⁷ es una compañía que comunica a las tripulaciones de cabina de 70 aerolíneas en el mundo, una de ellas es British Airways, con médicos en tierra que recomiendan tratamientos de emergencia. "No siempre hay médicos viajando como pasajeros y cuando hay, no siempre tienen experiencia en el manejo de la situación específica; esa es la razón de la existencia de nuestros servicios", afirma Paulo Magalhães Alves, director médico de salud aérea de la empresa.³⁸

Rose, ex azafata de British Airways comenta en nota periodística que "el avión baja a tierra en 20 minutos. Si la tripulación logra contener al pasajero durante ese tiempo, ya sea con masajes cardíacos o lo que requiera el caso, entonces existen grandes probabilidades que frente a un infarto por ejemplo el pasajero se salve. El problema se genera en los tramos en los que la aeronave se encuentra cruzando el océano, porque puede significar hasta un tiempo aproximado de espera de seis horas hasta tocar tierra".

Antes de cada vuelo, como práctica de rutina, la tripulación de British Airways realiza una reunión de equipo en la que se repasan temas de primeros auxilios y de seguridad aérea.

³⁵ <https://www.lufthansagroup.com/en/home.html>

³⁶ www.flugmed.org

³⁷ <https://www.medaire.com/>

³⁸ <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16497923>

3.5. Respuestas existentes para emergencias médicas en vuelo

Emergencias médicas comunes en vuelo

“Se desconoce la incidencia real de las emergencias médicas durante los viajes aéreos comerciales. En un informe que utiliza datos de British Airways publicados en el BMJ³⁹ en 2000, Nigel Dowdall estimó 1 emergencia en vuelo por cada 11,000 pasajeros. MedAire, una compañía de asistencia médica que brinda asistencia remota a varias aerolíneas comerciales en los Estados Unidos, responde a un promedio de 17,000 llamadas por año.

Las emergencias comunes incluyen dolor en el pecho, síncope, exacerbaciones del asma y quejas gastrointestinales. El transporte aéreo en los asientos baratos a menudo se ha descrito como "síndrome de clase económica", una especie de versión en el aire de la tríada de Virchow⁴⁰ (Recibe su nombre del patólogo alemán Rudolf Ludwig Karl Virchow, quién describió y explicó por primera vez en 1856 esta cadena de 3 acontecimientos y condiciones que deben ocurrir para la producción de una trombosis), deshidratación, inmovilización y factores predisponentes que aumentan el riesgo de trombosis venosa profunda.

Las regulaciones de la FAA requieren que todas las líneas aéreas comerciales de los EE. UU. Que pesen 7.500 libras o más y sean atendidas por al menos un asistente de vuelo para llevar un desfibrilador y un equipo médico de emergencia mejorado. Los asistentes de vuelo deben estar certificados en RCP (Reanimación Cardio Pulmonar), incluido el uso de un DEA, cada 2 años. Los pilotos también deben ser entrenados en el uso del DEA.

Es poco probable que un médico de emergencia que responde a una emergencia en vuelo tenga un carrito de ACLS (Advance Cardiac Life Support) empacado en su equipaje de mano. El kit médico de emergencia estándar, que se basa en las recomendaciones del comité de medicina de transporte aéreo de la Asociación Médica Aeroespacial (AsMA), incluye un estetoscopio, jeringas y catéteres intravenosos en una variedad de tamaños y medicamentos de uso común.

Si bien la mayoría de las aerolíneas nacionales tienen este kit, no hay regulaciones internacionales que exijan que el kit completo esté disponible.”⁴¹

Centros remotos de respuesta a emergencias

No hay regulaciones o pautas federales sobre el manejo de una emergencia médica durante el vuelo. Un número creciente de aerolíneas en la actualidad, utiliza los servicios de los centros remotos de respuesta a emergencias. MedAire, por ejemplo, ofrece consultas las 24 horas a través de centros de llamadas atendidos por médicos de emergencia. Si los pasajeros con capacitación médica prestan voluntariamente su asistencia, deben trabajar con la tripulación de

³⁹ <https://www.bmj.com/>

⁴⁰ <https://www.lifeder.com/triada-de-virchow/>

⁴¹ <http://emergenmedhb.blogspot.com/2017/03/emergencias-medicas-durante-el-vuelo.html>

cabina y el médico del centro de respuesta. Si no se hace una llamada a un centro de llamadas, el médico voluntario debe trabajar con la tripulación de cabina y puede sugerir opciones de tratamiento o desvío. Desde 1985, MedAire ha ayudado a las compañías aéreas con el manejo durante el vuelo en eventos médicos y su prevención.

En el aeropuerto: Pasajero Fit-to-Fly evaluaciones: Se aconseja al personal de la aerolínea a contactar a MedAire para una evaluación de la aptitud física de un pasajero para volar. Evaluar adecuadamente un pasajero potencialmente enfermo puede prevenir un evento médico durante el vuelo, o una desviación resultante y la reducción de los riesgos asociados a un aterrizaje no planificado. La evaluación es rápida y fácil, y comienza con una llamada telefónica. El personal de MedAire se encuentra formado en brindar calidad en la atención al cliente de manera sensible, y son conscientes de la normativa aérea. Sus paramédicos dedicados, pueden interrogar a los miembros de la tripulación con preguntas individuales acerca de la salud de cada uno de los pasajeros. Las recomendaciones sobre si un pasajero está capacitado en términos de salud, para viajar o no, se basan en las directrices médicas de MedAire para el transporte aéreo, en relación con los protocolos de una línea aérea. Este método proporciona una experiencia consistente para todos los pasajeros, sin importar dónde se origina el vuelo. Para ayudar en la identificación de los pasajeros que pueden ser médicamente aptos para viajar, MedAire proporciona herramientas y formación para el personal del aeropuerto.

En el aire: Consejos de Salud y Asistencia: Cuando surge una situación médica durante un vuelo, los tripulantes tienen fácil acceso a un médico del departamento de emergencias para solicitar pronto consejo y ayuda. Un plantel de médicos en MedAire asiste a los miembros de la tripulación para prevenir situaciones médicas de emergencia, o hacer frente a ellos a medida que ocurren. Dicho plantel, en el Centro de Respuesta Global de MedLink MedAire cuenta con médicos que están ampliamente capacitados en los protocolos de las líneas aéreas, los procedimientos y el equipo médico disponible a bordo. MedAire gestiona miles de emergencias médicas durante los vuelos cada año, y puede facilitar las comunicaciones en más de 140 idiomas. Durante un evento médico, el tiempo y el conocimiento son cruciales. Voluntarios médicos pueden ayudar al médico de MedAire con la recolección de los signos vitales y la administración de cualquier medicamento o recomendaciones de tratamiento. Los voluntarios pueden confiar en el conocimiento inmediato con el que los médicos de MedAire cuentan acerca del equipo médico disponible en el avión, los medicamentos disponibles, y su ubicación dentro del botiquín. Si no está presente ningún médico voluntario, MedAire con confianza puede proporcionar instrucción para miembros de la tripulación. Al operar en un nivel 1 Trauma Center, los médicos de plantilla demuestran una pasión por la medicina de urgencias y las personas que asisten en entornos remotos.

En el destino - y por todas partes: Una decisión de desviar no es fácil. Los pilotos deben tener en cuenta la seguridad del pasajero por encima de todo. En caso de que el piloto decide desviar, MedAire es un recurso indispensable para ayudar al piloto y centro de operaciones para

determinar la ubicación de desviación más médicamente adecuado en función de las necesidades médicas del pasajero en riesgo. Especialistas de la red de asistencia de MedAire permanecen en la investigación continua, asimismo se van actualizando las capacidades de respuesta médica de emergencia a los más de 5000 aeropuertos. El equipo MedAire también coordina y gestiona la respuesta médica de emergencia, de acuerdo con los protocolos de aeropuertos. MedLink de MedAire puede ser contactado a través de enlace de teléfono por satélite avión, VHF (Very Hi Frequency), teléfono, radio HF (Hi Frequency) o el sistema ACARS⁴² (Aircraft Communications Addressing and Reporting System). MedAire también está equipado para recibir datos de equipos de diagnóstico médico a distancia.

Capítulo IV - Responsabilidad

4.1. Debate entre médicos

El New England Journal of Medicine⁴³ es el diario y sitio web médico líder en el mundo, publicado de manera continua, durante más de 200 años. NEJM por sus siglas, entrega investigación clínica de alta calidad y contenido clínico interactivo a médicos, educadores y la comunidad médica mundial, presentando esta información en formatos comprensibles y clínicamente útiles que informen la prestación de atención médica.

El mencionado portal inglés concluyó por medio de un análisis en números, que en situaciones de emergencias médicas quienes proporcionan asistencia médica son médicos en un 48,1 %, enfermeras en un 20,1 %, proveedores de servicios de emergencia médica en un 4,4 % y otros profesionales de la salud en un 3,7 %. A pesar de que el primer puesto lo ocupan los galenos, en el gremio hay divisiones.

“Es nuestra obligación actuar como médicos cuando existe la necesidad”, dice Diego Máximo Lange, un galeno argentino que -a través del portal especializado IntraMed- cuenta que ha atendido dos pacientes en el aire, quienes presentaron una lipotimia –pérdida pasajera del sentido y el movimiento- y un accidente cerebrovascular. “Había muy pocos elementos a bordo, no había suero ni tensiómetro. Los familiares ni me dieron las gracias”, comentó el doctor en un artículo sobre incidentes médicos en vuelos.⁴⁴

⁴² <https://www.transponder1200.com/que-es-el-sistema-acars-cual-es-su-funcion/>

⁴³ <https://www.nejm.org/about-nejm/about-nejm?query=footer>

⁴⁴ <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16497923>

En la misma página, opiniones de otros colegas avivaron un debate insospechado. “¿Qué responsabilidad legal nos cabe si hemos perdido la destreza para realizar procedimientos invasivos, utilizar aparatología o realizar maniobras?”, preguntó Claudia Fernández, una médica dedicada a la investigación. Por su lado, Horacio Quintana relató que, tras atender varios casos, había recibido una notificación que le advertía sobre la obligatoriedad de prestar la atención. “Lamentable”, dijo. Pero fue la doctora Adriana Guinart la que encendió la discusión. “Yo también estoy de vacaciones o en un vuelo de placer. ¡No estoy de guardia! Con el dinero que ganan las empresas, propongo lo de un colega: saco pasaje, me presento como médica y, si quieren mis servicios, me dan un asiento y el pasaje gratis. Creo que la nuestra es una profesión, no es un sacerdocio. Es un trabajo para el cual nos preparamos, al igual que todos los distintos profesionales, a quienes siempre se les reconocen los servicios. Tampoco está mal que uno dé un paso al costado si no sabe lo que tiene que hacer o se bloquea. Somos seres humanos y tenemos derecho a asustarnos, a no querer, a no poder, etc. Los únicos que no cobramos por algún servicio en urgencias somos nosotros y esto está muy arraigado como un derecho adquirido por la población, que puede disponer del estrés del médico en cualquier momento (...) Las empresas tienen asegurada nuestra vocación. Cada empresa gana mucho dinero y debe asegurarse de la atención de sus pasajeros (...) ¿Y si por ayudar en esa emergencia, de voluntarioso, algo sale mal?, ¿te enjuicio? Yo puedo ayudar porque así lo siento, sin que me lo pidan o las leyes me obliguen”, argumentó. “¿Seguiremos dependiendo del voluntarismo y el azar mientras las compañías hacen números? La solución de fondo es puramente económica. La atención de excelencia se logra con un médico especializado que acompañe el vuelo con equipamiento acorde”, sugirió otro colega, que se identifica como Félix Eduardo Adamo.”⁴⁵

En otra nota publicada dentro del portal de la American Academy of Family Physicians (Academia Americana de Médicos de Familia)⁴⁶, Margaux Lazarin, Médica de Familia quien brinda servicios integrales de salud familiar, incluida la manipulación osteopática, en un centro de salud comunitario en el Bronx, Nueva York. Ella participa activamente en la enseñanza de residentes y estudiantes de medicina para brindar atención basada en pruebas a comunidades marginadas y relataba una de sus experiencias a bordo:

“Hace poco estaba sentada en un avión cuando noté cierta conmoción unas pocas filas delante de mí. Asistentes de vuelo con miradas preocupadas en sus caras se reunían alrededor de un pasajero, mientras que otros se dirigían enérgicamente hacia la parte delantera y trasera del avión. Le señalé a la tripulación que era médica, y después de hablar con el avergonzado caballero que había llamado toda la atención y su preocupada esposa, rápidamente determiné que la situación era relativamente benigna. Habiendo comenzado sus vacaciones con unos tragos antes de abordar y otro después del despegue, se había desmayado brevemente,

⁴⁵ <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16497923>

⁴⁶ <https://www.aafp.org>

asustando a su esposa. Dado que era un hombre de mediana edad y por lo demás sano, que no tomaba ningún medicamento, no había mucho de qué preocuparse. Estaba bien por el resto del vuelo, con su esposa vigilando el consumo de varias tazas de agua. Como gesto de agradecimiento, una de las azafatas me ofreció un cupón de vuelo de USD 100”.

Margaux Lazarin continua su relato: “El síncope y el pre-síncope son los problemas más comunes encontrados en los vuelos según la *The New England Journal of Medicine*⁴⁷, seguidos de los síntomas respiratorios y las afecciones gastrointestinales, sin embargo un colega mío, no fue tan afortunado y se encontró con una condición mucho más grave, la urosepsis,⁴⁸ en un vuelo a Londres. Una pasajera que había estado de vacaciones en los Estados Unidos había pospuesto la búsqueda de tratamiento para sus síntomas urinarios durante unos días, con la esperanza de evitar nuestro sistema de atención médica. Como mi colega de medicina familiar (que era residente en ese momento) y otro médico hicieron todo lo posible por cuidar a esta mujer con el equipo mínimo disponible, finalmente tomaron la decisión de que el avión necesitaba ser desviado para un aterrizaje temprano. Mi colega perdió su vuelo de conexión, al igual que muchos pasajeros, y el otro médico tuvo que acompañar a la paciente a la sala de emergencias porque el trabajador del servicio médico de emergencia no quería ser responsable por la sonda IV que el médico había insertado a la paciente, previo al proceso de aterrizado del avión.”

Concluye la médica a manera de consejo profesional hacia otros miembros de la comunidad de medicina que puedan eventualmente atravesar por una situación similar a la vivida: “Si aún no ha encontrado una solicitud de asistencia médica durante el vuelo, es probable que solo sea una cuestión de tiempo. Un reciente estudio del *New England Journal of Medicine* descubrió que la probabilidad de tener una emergencia médica durante un vuelo es de una en 604. Al igual que con cualquier medicamento, es bueno estar preparado con un conocimiento básico de qué recursos están disponibles y cuáles son las expectativas, antes de que surja la situación. Primero: considere llevar una copia de su licencia o algún tipo de identificación del médico (thedo.osteopathic.org). La auxiliar de vuelo en mi avión tomó mi información para "llamar", indicando que tendría que confirmar que yo era, de hecho, un médico antes de que se me permitiera administrar cualquier medicamento, si fuera necesario. En la mayoría de los estados, puede solicitar una tarjeta de identificación con foto profesional, que incluirá su nombre, foto, número de licencia en ese estado y la fecha de vencimiento de su licencia.

Segundo: comprenda que el equipo médico en un avión será limitado. Todos los vuelos deben tener un desfibrilador externo automático y equipos médicos de emergencia (www.faa.gov) (EMK) que contengan un estetoscopio, esfigmomanómetro (manual), mascarillas de RCP, un kit IV con 500 cc de solución salina, dextrosa, jeringas, Aspirina, antihistamínicos, epinefrina y nitroglicerina. Medicamentos adicionales, como lorazepam o diazepam (las incautaciones

⁴⁷ www.nejm.org

⁴⁸ Síndrome infeccioso grave del tracto urinario superior que puede afectar hasta riñones

representan aproximadamente el 6 por ciento de las emergencias en vuelo), pueden estar disponibles en EMK "mejoradas", especialmente en vuelos más largos. Un recurso importante que se debe conocer y que a menudo se subutiliza es lo que se conoce como consulta terrestre. Puede, y probablemente debería, por cualquier problema médico importante, solicitar que el piloto avise al equipo médico de la aerolínea en tierra. Considere hacer esta solicitud más temprano que tarde (como suele ser el caso de las consultas médicas) para que el personal médico en el terreno pueda ser informado de la situación. Podrá hablar con ellos directamente (en la cabina del piloto) o a través de las azafatas de vuelo y los pilotos que transmiten la información.

Desafortunadamente, la responsabilidad es una preocupación muy real, especialmente en situaciones en las que un médico debe hacer prácticas en un entorno clínico no habitual. En general, los médicos están cubiertos por la Ley de asistencia médica aeronáutica de 1998, que protege a los médicos que brindan asistencia médica de emergencia en vuelo de la misma manera que lo hacen las leyes estatales de buen samaritano. No hace falta decir que no tiene que ser voluntario si no se siente cómodo con la situación o si está preocupado por su propia seguridad. Si ha tomado algunas bebidas o ha tomado medicamentos sedantes, debe usar su criterio para responder.

Como usted es voluntario y no está técnicamente en servicio, de acuerdo con la ley de 1998, está cubierto siempre y cuando no se involucre en una conducta indebida deliberada ni cometa negligencia grave. Debes darte cuenta de la limitación de la ley. Muchos médicos sienten la obligación moral de ayudar en una emergencia médica y, por lo tanto, podemos encontrarnos en estas situaciones.

El New England Journal of Medicine realizó un seguimiento de las llamadas de emergencia médica en vuelo informadas por cinco aerolíneas nacionales e internacionales desde el 1 de enero de 2008 hasta octubre de 2010. Durante ese tiempo, hubo casi 12,000 emergencias médicas en vuelo. Los pasajeros médicos proporcionaron asistencia médica casi la mitad del tiempo. Como médicos de familia que están capacitados para manejar una amplia gama de afecciones médicas durante toda la vida de los pacientes, estamos en una posición única y probablemente mejor preparados que los sub-especialistas para abordar muchas de las necesidades médicas que pueden surgir en un vuelo. Aun así, es importante practicar dentro de su nivel de comodidad y ser honesto cuando sienta que un caso está más allá de su nivel de habilidad. En tales casos, usar la opción de consulta por tierra puede ser útil. Pero también recuerde que si usted es el único médico a bordo, un poco de atención médica es mejor que ninguna atención médica.

En cuanto a la compensación, en la mayoría, si no en todas, a través de las leyes estatales del buen samaritano, ya no estará protegido de responsabilidad, si acepta el pago por la atención que brinda durante una emergencia en vuelo. Sin embargo, parece que aceptar un agradecimiento de la aerolínea, como una actualización o un cupón de vuelo, no necesariamente

impide que esté cubierto por las leyes del buen samaritano. Pero dado que la Ley de asistencia médica aeronáutica no dice nada sobre los pagos o regalos de una aerolínea, si desea evitar el problema por completo, probablemente no deba aceptar ninguna recompensa de la aerolínea. Por último, asegúrese de documentar el encuentro de alguna manera. Obtenga la información que cree que necesita (siempre puede pedirle a un asistente de vuelo que registre los signos vitales u otra información pertinente durante el encuentro, si es necesario) y que la documente en sus registros médicos o de alguna otra manera cuando regrese a casa.”⁴⁹

4.2. Responsabilidad médico-legal

La legislación federal norteamericana contenida en la Ley de Acceso al Transportista Aéreo⁵⁰ de 1998 ha proporcionado protección y orientación limitadas para los médicos y otros profesionales médicos que prestan sus servicios como voluntarios durante el vuelo. Los voluntarios deben ser "médicamente calificados", prestar atención de buena fe y no recibir compensación monetaria para estar protegidos por esta Ley.

La legislación estipula que "una persona no será responsable por daños en cualquier acción presentada en un tribunal federal o estatal que surja de los actos u omisiones de la persona al proporcionar o intentar brindar asistencia en el caso de una emergencia médica durante el vuelo, a menos que el individuo, mientras presta dicha asistencia, sea culpable de negligencia grave o mala conducta intencional".

No hay casos documentados de que un médico haya sido demandado por brindar asistencia durante una emergencia en vuelo. Un artículo de revisión publicado en 2002 por los Doctores Grendreau y DeJohn en el New England Journal of Medicine ofrece varias sugerencias para los médicos voluntarios que brindan ayuda durante una emergencia en vuelo.⁵¹

4.3. Consecuencias legales

A raíz de lo ya desarrollado en esta investigación, es necesario poner en análisis las consecuencias legales que se originan tanto para las aerolíneas, como para los médicos que actúen en vuelos, ya sea que viajen en calidad de médico actuante, poniendo su conocimiento a disposición de la tripulación, o ya sea que los galenos viajen en el rol de pasajeros.

Podemos decir entonces que las aerolíneas tienen mucho que arriesgar en el sentido en que un diagnóstico equivocado en un episodio de emergencia médica ocurrido en vuelo que desencadene eventualmente en el deceso de un pasajero o por el contrario, que obligue a un

⁴⁹ https://www.aafp.org/news/blogs/freshperspectives/entry/up_in_the_air_is.html

⁵⁰ <https://www.globaldisabilityrightsnow.org/es/law/usa/ley-estadounidense-de-acceso-al-transporte-a%C3%A9reo>

⁵¹ <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra012774>

aterrizaje de emergencia injustificado, puede suponer el pago de indemnizaciones dinerarias críticas tanto para el médico que asistió como para las compañías aéreas.

Como respuesta de contención a este tipo de situaciones, algunas aerolíneas contratan un servicio de consulta médica en tierra, servicio en permanente contacto con el avión, una especie de tele-asistencia de manera exclusiva o compartida con empresas medicas tales como MedAire, de origen norteamericana, que asesora a más de 60 aerolíneas de todo el mundo o MedLink que opera para la aerolínea British Airways o SAMU que opera para la línea de bandera de Francia: Air France.

Para el caso de los prestadores de salud, es dable determinar jurídicamente que todo médico que proporciona asistencia en su rol de médico, crea una relación causal médico-paciente, en la que se generan las obligaciones concomitantes bajo el riesgo de su propia responsabilidad. Esta responsabilidad está determinada generalmente por la ley del país en el que está matriculada la aeronave (Registro Nacional), pero bien podría llegar a aplicarse la ley del país en el que se produce el incidente o del país del origen del ciudadano de acuerdo a cada caso en particular. Es decir que el episodio está sujeto a cierta diversidad de encuadres jurídicos de acuerdo a las reglas de aplicación del Derecho Internacional que operan frente a los distintos factores que integran la situación.

En Estados Unidos por ejemplo, los prestadores de salud que viajan en líneas aéreas estadounidenses registradas, en el caso de darse una emergencia médica mientras un médico viaja como pasajero, no se les impone una obligación de prestar asistencia médica, no obstante pueden prevalecer las obligaciones éticas propias de los galenos.

La legislación norteamericana respondió a esta situación de incertidumbre legal, no solo para el medico actuante sino para beneficio de los pasajeros, aprobando en 1998, la "Aviation Medical Assistance Act"⁵² (AMAA), que refiere a una ley que dictó el Congreso de Estados Unidos. Esta ley protege las actuaciones responsables de los prestadores que responden a las emergencias médicas en vuelo, por lo tanto anima a los profesionales de la medicina a colaborar y prestar asistencia en esas emergencias. Esta ley se aplica a los reclamos derivados de los vuelos internos y a la mayoría de los reclamos derivados de los vuelos internacionales que involucran transporte aéreo estadounidense o residentes estadounidenses.

La AMAA protege la responsabilidad de los prestadores ante la posible demanda del paciente por "negligencia grave" o "presunto daño internacional". Con respecto a la "negligencia grave," los prestadores son responsables solo si muestran un flagrante maltrato a la salud y seguridad del paciente. Un ejemplo de dicho maltrato sería la intoxicación del paciente provocada por el tratamiento médico.

⁵² <https://www.congress.gov/congressional-report/105th-congress/house-report/456/1>

Después del evento, el prestador debe documentar la atención proporcionada y el tratamiento realizado utilizando la documentación específica requerida por la aerolínea. Los prestadores deben tener en cuenta el derecho de privacidad del paciente y no deben discutir la atención del paciente con terceros (por ej., medios de comunicación) sin la adecuada autorización.

El capitán de la aeronave y la tripulación deben recibir la apropiada información médica para poder prestar el apoyo correcto del manejo médico y permitir el apropiado desvío de la aeronave. La protección de la AMAA no depende de si la atención prestada es gratuita o remunerada.

Si analizamos la cuestión jurídica acerca de la eventual responsabilidad del transportista aéreo en relación con la ocurrencia de un caso particular como por ejemplo una situación de salud que es común que pueda desencadenarse en vuelo como la condición médica de Trombosis Venosa (TVP) por causa de la permanencia en cabinas presurizada, esta causa cobró inusitado protagonismo en los estrados judiciales en las últimas dos décadas con diversos resultados de las contiendas. Como ejemplo podemos citar el caso de la pasajera argentina fallecida en Qatar⁵³ cuyo enfoque jurisprudencial y doctrinario del así (mal) llamado “Síndrome de la Clase Turística” en este fallo se resume en determinar si existe responsabilidad del transportista aéreo por la ocurrencia de cualquier otro tipo de lesión física o mental en los pasajeros en ocasión de la realización del transporte en cuestión. Ello implica que si se trata de un vuelo internacional (conforme la definición contenida en los Convenios que regulan esta materia) *tal responsabilidad emerge sólo cuando están dadas las siguientes condiciones*: a) muerte o lesión corporal del pasajero, b) ocurridas producto de un accidente, y c) acaecido a bordo de la aeronave o durante las operaciones de embarque y desembarque, todo ello conforme los arts. 17 del Convenio de Varsovia de 1929 y sus modificaciones y del Convenio de Montreal de 1999, que sustituye al anterior sistema. Dada la vinculación existente entre los vuelos de larga distancia y los casos de TVP, la gran mayoría de los casos han ocurrido en vuelos internacionales y por ende han sido resueltos aplicando la mencionada normativa.

4.4 Leyes Nacionales e Internacionales aplicables a la responsabilidad en materia de Derecho Aeronáutico

El Derecho Aeronáutico es una rama del Derecho que surge como consecuencia del desarrollo y del perfeccionamiento técnico de la aviación y su uso comercial mundial. Su importancia radica hoy en la preeminencia que tiene el transporte aéreo por sobre otros medios de transporte, en el que se ponen usualmente en juego los intereses, no solo de las líneas aéreas sino de las

⁵³ <https://cedaeonline.com.ar/wp-content/uploads/2016/04/el-caso-de-la-pasajera-argentina-fallecida-en-qatar.docx>

naciones mismas. Por ello se requiere de un conjunto de regulaciones jurídicas con la finalidad de establecer derechos y obligaciones de cada uno de los roles propios de la actividad.

El derecho aeronáutico ha sido desarrollado desde principios del siglo XX, y en nuestro país ha encontrado uno de sus máximos exponentes en el Dr. Videla Escalada, quien a mitad de ese siglo fundamentó la autonomía del derecho aeronáutico, el cual fue así reconocido como una de las ramas más modernas del saber jurídico. De hecho su autonomía legislativa se concreta en el art. 2 del Código Aeronáutico, el cual es verdadera Ley Especial de la materia.

Parafraseando y trayendo las palabras de la carta preliminar escrita al Presidente de la Nación Argentina a nuestros días podríamos expresar “El tiempo transcurrido desde la fecha del Código Aeronáutico vigente ha sido fecundo en fundamentales innovaciones de la estructura tanto tecnológica como económica de la actividad aérea civil que tornan imperativa una continua revisión de las normas que rigen la materia. En efecto el ritmo histórico tanto en este como en otros aspectos, ha adquirido una rapidez tal, que a la vuelta de los años, a los principios que se estiman sólidos y eficaces podrían tornarse inadecuados o insuficientes. El fenómeno es particularmente notable en actividades relativamente nuevas como la aeronáutica, donde la experiencia se cuenta por años, frente a los siglos que respaldaban al Derecho Civil o Comercial”⁵⁴. Con estas palabras que me inspiran de nuestros sabios legisladores, me refiero a que hoy los cambios por los cuales atraviesa la actividad aeronáutica, así también como lo es en otras ciencias, asistimos a cambios no solo tecnológicos sino a cierta madurez social que el individuo en comunidad despierta, aviva o hace nacer, y con ellos nuevas necesidades, nuevos roles, nuevas obligaciones, nuevos paradigmas, en fin, cambios a los que el Derecho en mi opinión debe asistir sine qua non.

Por otro lado La característica de “uniformidad” del derecho aeronáutico, encuentra su sustento legal en el art. 37 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, por el cual los Estados parte se comprometieron a colaborar, a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en las reglamentaciones, normas, procedimientos y organización relativos a las aeronaves, personal, aerovías y servicios auxiliares, en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea, la cual es derivada del carácter de internacionalidad. Ambas cuestiones, sumada la exclusividad del convenio internacional.

Muchos avances se han logrado en lo que tiene que ver con la aviación comercial mundial, con la creación de dos entes internacionales de regulación y cooperación mundiales, y a una serie de Tratados del Derecho Internacional, cuya ratificación por el Estado Argentino hacen obligatorio su cumplimiento en lo que refiere a al Transporte aéreo comercial de pasajeros.

⁵⁴ Código Aeronáutico Argentino, Carta preliminar a la exposición de Motivos – A. Lanusse / G. Borda / A. Alvarez / C. Etchebarne – Mayo de 1967

Los Entes que menciono ut supra, los cuales cuentan con un proficua labor en cuanto a tratados, protocolos y recomendaciones son en primer lugar la Organización de Aviación Civil Internacional, de sus cifras se la conoce como ICAO⁵⁵ u OACI, (en idioma inglés o español) Agencia fundada por la ONU en oportunidad de la Convención de Chicago en 1944, cuyo objetivo general es el desarrollo de principios y técnicas de la navegación aérea internacional y fomentar la organización y el desenvolvimiento del transporte aéreo internacional.

En segundo lugar la Asociación de Transporte Aéreo Internacional, de sus siglas IATA⁵⁶ (Internacional Air Transport Association) creada en La Habana, Cuba, creada por 57 miembros de 31 naciones en su mayoría de Europa y Norteamérica. La IATA es un instrumento para la cooperación entre aerolíneas, promoviendo la seguridad, fiabilidad, confianza y economía en el transporte aéreo en beneficio económico de sus accionistas privados

El Tratado de Chicago, es uno de los tratados más relevantes para el transporte de aviación comercial aunque su contenido ha sido objeto de modificaciones pero solo favor de un aumento en la cantidad de miembros del Consejo, como ser el Protocolo de Viena de 1971.

Otro importante Convenio para el transporte de aviación comercial, lo es el Convenio de Varsovia de 1929, que es el que delimita los alcances jurídicos del contrato de transporte, toda vez que un pasajero contrata con una aerolínea y su derecho a un pasaje aéreo. El mismo ha sido modificado en sucesivas oportunidades a saber:

- Protocolo de La Haya de 1955 – Detalla los alcances del Convenio
- Protocolo de Guatemala de 1971 – Detalla los alcances del Convenio
- Convenio de Guadalajara de 1961 – Transportista de hecho (no contractual)

Otros Convenios en lo que hacen a la aviación comercial de transporte de pasajeros son:

Convenio de Ginebra de 1948 que establece el reconocimiento internacional de los derechos sobre aeronaves. Luego se firmó el Convenio de Roma de 1933, que fija reglas relativas a los embargos preventivos de aeronaves, y en 1952 acerca de los daños causados a terceros en la superficie, por aeronaves extranjeras.

En materia de ilícitos, otros tratado son el Convenio de Tokio de 1963 acerca de Infracciones y ciertos otros actos cometidos a bordo de las aeronaves, el Convenio de la Haya de 1970, acerca de la represión del apoderamiento ilícito de aeronaves y el Convenio de Montreal de 1971 acerca de la represión de actos ilícitos contra la seguridad de la aviación civil.

⁵⁵ <https://www.icao.int/Pages/default.aspx>

⁵⁶ <https://www.iata.org/Pages/default.aspx>

Luego se desarrollaron otros tratados pero enfocados a los avances de investigaciones espaciales, tales como:

- Tratado de la Luna en 1967
- Acuerdo sobre el salvamento de astronautas y restitución de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, en 1968
- Convenio sobre responsabilidad internacional por daños causados por objetos espaciales, en 1972
- Convenio sobre el Registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, en 1974.

Volviendo entonces al transporte de aviación comercial de pasajeros, y habiéndonos puesto en conocimiento de la ley vigente a la que la actividad se encuentra sujeta, me permito citar un extracto del análisis jurídico que he consultado, acerca de la investigación realizada por el Dr. Carlos Maria Vasallo, Abogado y Profesor con una amplia actuación en varias de las más prestigiosas Universidades, entre otras actividades aeronáuticas en el ámbito público y privado. En esta importante publicación ciertamente expone acerca de la responsabilidad en el tema: “frente a un caso en donde un daño es producido por una causa justificante que atribuya la responsabilidad al deudor contractual, nos encontraremos dentro del ámbito de la responsabilidad contractual, toda vez que el pasaje o ticket aéreo es un contrato sujeto a las reglas del Tratado de Chicago, y se genera entonces la obligación de asumir los costos de reparación”⁵⁷, pero nada dice la legislación acerca de Deber de Previsión con respecto a la salud de los pasajeros y la posibilidad de implementar mecanismos proactivos de previsión.

Continúa el Dr. Vasallo en su análisis: “El ordenamiento jurídico del transporte terrestre de personas, que es de carácter objetivo, ha limitado las eximentes de responsabilidad, desde el siglo XIX. Es el caso de la obligación de seguridad no tácita, y es derivada expresamente de la ley como obligación de resultado. Tal como en otras obligaciones de consumo a partir de la nueva garantía de defensa del consumidor, incluida por la reforma constitucional de 1994 en el art. 42 de la Carta Magna, en la que se establece que la responsabilidad será del tipo objetivo. En el caso del transporte aéreo, se conforma una obligación de seguridad, de carácter secundaria, que está implícita dentro del desarrollo del plan de cumplimiento de la obligación y de rango convencional. El pasajero debe utilizar el servicio adquirido sin exponerse a sufrir daños evitables con una buena información de prevención por ej. se deben anunciar las turbulencias y la prohibición de levantarse de su asiento. Aquí jugará entonces la culpa de la

⁵⁷ Atención Medica A Bordo - Carlos Maria Vasallo, Revista Ateneo del Transporte, Buenos Aires, IJ Editores, Octubre 2008, Año 19, Numero 48, Pág. 58-67

víctima que no observe la instrucción, eximiéndose el transportador de su responsabilidad objetiva.

Las acciones derivadas de daños físicos sufridos por pasajeros en el transporte aéreo, ya sean lesiones o muerte, para ser indemnizables deben ser causados por un “accidente” en el concepto que a éste le da el Sistema de Varsovia, y en forma concordante, el Código Aeronáutico Argentino⁵⁸.

Entonces podemos determinar que el inicio de la actividad aerocomercial fue promovido e incentivado, entre otras formas, mediante un sistema de responsabilidad limitada y subjetiva plasmada en el Convenio Internacional de Varsovia, que sirvió para minimizar el riesgo elevado de aquella, dado el incipiente desarrollo de la industria en las primeras épocas. A partir de allí, y aun con las modificaciones introducidas en el sistema de responsabilidad impuestas por el Convenio de Montreal de 1999, puede observarse un cierto desequilibrio con respecto a la valoración de los derechos de los pasajeros, que al momento de efectuar un reclamo frente a las aerolíneas se encuentran en una situación de desventaja por no poder obtener un resarcimiento en la misma medida que el que obtendrían frente a prestadores de cualquier otra actividad u otro medio de transporte en su calidad de usuarios o consumidores.

Tanto el Convenio Internacional de Varsovia de 1929, como el de Montreal de 1999 para la Unificación de ciertas reglas para el Transporte Internacional, en lo atinente a derechos de los pasajeros, se limitan a brindar normas que imponen responsabilidad al transportador aéreo por lesiones y/o muerte derivadas de accidentes, por retraso, y por pérdida o daños en el equipaje. Por su parte, el Código Aeronáutico de la República Argentina, reproduciendo en el ámbito interno las disposiciones de la Convención de Varsovia, también regula en forma idéntica (con la salvaguarda de los montos correspondientes a los límites de responsabilidad), los mismos derechos hacia los pasajeros aéreos.

En tal sentido el Título VII trata la responsabilidad de las empresas de aeronavegación por los daños causados a pasajeros, equipajes o mercancías transportadas. En todos los casos se trata de responsabilidad contractual, subjetiva con inversión de la carga de la prueba y limitada salvo dolo (art. 147), conforme lo señalado por los arts. 142 y 144.

Si bien el Código Aeronáutico trata ciertos asuntos que afectan la relación contractual con el pasajero, tales como la prueba del transporte aéreo, la equiparación del transportador de hecho al contractual a los efectos de determinar su responsabilidad (solidaria) frente a los pasajeros, la constitución de seguros obligatorios, o incluso los plazos para efectuar los protestos, no puede decirse que dichas cuestiones constituyan verdaderos derechos a favor de los pasajeros. En el entendimiento del caso de lesión o muerte del pasajero, el Código Aeronáutico establece la responsabilidad del transportador cuando el daño haya sido ocasionado por un accidente ocurrido a bordo de la aeronave o durante las operaciones de embarque o desembarque (art. 139). La norma se aplica con carácter subsidiario al transporte no regular, a la vez que no rige al

⁵⁸ Atención Médica A Bordo - Carlos María Vasallo, Revista Ateneo del Transporte, Buenos Aires, IJ Editores, Octubre 2008, Año 19, Número 48, Pág. 58-67

transporte gratuito o de tarifa reducida, los cuales quedan directamente alcanzados por las reglamentaciones del transportador (art. 2do. Resol. 1532/98).

Estas reglamentaciones que han sido elaboradas mayormente por las compañías de aviación y están regidas por el principio de defensa de la empresa, tienen en su espíritu la protección de sus intereses económicos y por ende apuntan a prevenir y minimizar su propio riesgo. Los intereses de los pasajeros están contemplados tal vez en una menor cuantía de expresión, y sólo quizás en aquellos aspectos en que las empresas están obligadas por imposición legal a respetar determinados derechos de los pasajeros, y en las que las reglamentaciones del transportador no sobrepasan ese mínimo legal.

En mi opinión, la responsabilidad de transportar a los pasajeros sanos y salvos a destino, implica asimismo no solo el deber de asistencia tanto en caso de accidente de carácter objetivo, sino asimismo en asistencia en los problemas de salud que en vuelo puedan desencadenarse y sufrir daño, y en donde quizás en nada ha tenido que ver el transporte ni la forma de ejecución del contrato. En este último caso no existiría un "nexo causal" que obligue en los términos de la imperatividad legal actual, y es por ello que debemos apelar a un rol solidario y pro-activo por parte de las compañías aéreas, en pos de una visión superadora de exigir un nexo causal, sino de proteger el valor de la vida humana en condiciones en donde contando con un médico especialista en emergencias médicas, ya no de forma casual, toda vez que se cumpla la imposibilidad de alcanzar a tiempo un auxilio en tierra.⁵⁹

Analizamos entonces al respecto, que la indisposición o agravamiento de la enfermedad de un pasajero, no se considera dentro del concepto de accidente del Sistema de Varsovia, en tanto no intervenga en dicho suceso la aeronave o los servicios que, respecto del vuelo, se prestan, quedando la línea aérea exonerada de su responsabilidad objetiva.

De manera que si bien la responsabilidad objetiva en el transporte aéreo encuentra sus límites, no obstante este planteo pretende hacer una formulación desde un punto de vista de la solidaridad condicionada al medio riesgoso y a la necesidad de legislar para proteger las vidas de a bordo, no ya por las razones que hasta ahora justifica el Derecho, sino hacia una mayor protección con acciones de previsión y pro-activas, teniendo en miras además hacia dónde camina el futuro de la actividad aerocomercial, que en un tiempo quizás no muy lejano, así como cada vez hay mayor parque aeronáutico a nivel mundial, el mismo se verá aún más ampliado con el inminente avance de la ciencia, refiriéndome al tránsito de rutas espaciales, y con ellas las naves aeroespaciales para transportar vidas humanas, en donde es lógico que el trayecto será amplio no en horas, quizás en días, y en donde se deberá seguramente transportar una cantidad mucho más vasta de pasajeros. En este contexto quizás futuro pero que considero cercano es que vislumbro la necesidad de pensar en la inclusión de la figura del médico a bordo, ya no de manera casual o que tenga que depender de poner en marcha el valor ético del juramento

⁵⁹ Código Civil y Comercial Nacional, art.1757: Hecho de las cosas y actividades riesgosas. Toda persona responde por el daño causado por el riesgo o vicio de las cosas, o de las actividades que sean riesgosas o peligrosas por su naturaleza, por los medios empleados o por las circunstancias de su realización. La **responsabilidad** es **objetiva**.

hipocrático, sino estableciendo el médico de a bordo como una figura idónea y con un rol único del servicio de transporte aeronáutico comercial de mediano y largo alcance al servicio de los pasajeros que así lo necesiten.

Capítulo V Fundamentos jurídicos

5.1. El bien jurídico protegido

La vida es considerado el bien jurídico de mayor importancia como valor, que el Ordenamiento Jurídico protege, ya que sin este no tendría sentido proteger otros bienes jurídicos.

La intención legislativa tiene un substrato filosófico que adquiere la naturaleza de un juicio de valor, y que el intérprete ha de expresar tales conceptos con sentido valioso cuando tiene ante sí la delicada misión de crear el Derecho mediante su aplicación efectiva. El sentido de valor está en todo el ámbito humano. Cuando aquél se quiere definir como elemento intrínseco de los objetos (los corpóreos y los incorpóreos: Materia y Espíritu en el dualismo filosófico), aceptamos que el mundo está valorizado: el mundo del ser y el mundo del valer. Los valores que sustentan el Derecho y constituyen su sentido son espirituales, y cada uno contiene su opuesto (antivalor o desvalor). El Derecho en sentido estricto, es la búsqueda y realización del valor espiritual: justicia, con apreciaciones de mérito que exige la convivencia en general, para integrarlo.

La obra jurídica es el resultado de una necesidad social; es pues el producto de un espíritu colectivo que se adaptará a la circunstancia a medida que ésta se modifique. Es una creación empírica pensada en un momento dado, obra de un espíritu subjetivo pero que tiene su propio sentido conceptual regido por reglas lógicas. Este sentido lógico es el que perdurará en el tiempo cuando después sea aplicado a una situación. La historia del hombre y su búsqueda científica del espíritu objetivo del Derecho es un andar continuo, un tren que siempre huye hacia el futuro, cargado de las voces de pueblos y generaciones. De este modo, el sentido del Derecho positivo, es decir, el concepto que resulta de la relación de conocimiento originado por la conciencia de un tiempo y un lugar determinados, no es el único y completo sentido que se dio una vez en la manifestación legal, sino una parte en la conexión de significados lógicamente dados en la experiencia y que provocarán efectos imprevisibles en el futuro, de acuerdo con la necesidad presente. El espíritu objetivo del Derecho expresado en la ley, que perdura y renace en cada creación temporal, tiende a la realización del Derecho como valor cultural: nuevas respuestas a problemas nuevos.

Pero los derechos inherentes a la personalidad humana, como el de la vida, no son creados por el legislador sino que preexisten a él, pues el legislador, al volcarlos en la norma, no los crea sino que simplemente los reconoce.

En nuestro Derecho positivo, las normas que reconocen el derecho a la vida son entre otras:

- Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos: Art. 6.1 *"el derecho a la vida es inherente a la persona humana"*
- Convención Americana sobre Derechos Humanos: Art. 4.1 *" toda persona tiene derecho a que se respete su vida"*.
- Ley de Defensa del Consumidor: Art. 5 *"Protección al Consumidor. Las cosas y servicios deben ser suministrados o prestados en forma tal que, utilizados en condiciones previsibles o normales de uso, no presenten peligro alguno para la salud o integridad física de los consumidores o usuarios"*.
- Constitución Nacional: Art. 42 incluido en la Reforma de 1994, donde se establece que: *"Los consumidores y usuarios de bienes y servicios tienen derecho, en la relación de consumo, a la protección de su salud, seguridad e intereses económicos; a una información adecuada y veraz; a la libertad de elección, y a condiciones de trato equitativo y digno... "*

Este artículo incluye el derecho a la vida, afectado por todos los riesgos y peligros que acechan en los servicios y el derecho a la protección de la salud y comprende la protección de la seguridad e intereses económicos de los consumidores. Esto es la integridad psicofísica y el derecho a un ambiente sano con prevención de los daños.

Si en este contexto, aplicamos en nuestro análisis y lo circunscribimos al valor vida de los pasajeros durante los vuelos comerciales, y la protección jurídica de la que parecería hoy no gozaran plenamente, aquí algunos aspectos relevantes del pensamiento y cuestionamiento de las prácticas actuales en la aviación comercial con respecto al marco jurídico de los derechos de la humanidad como lo es la vida y su protección durante situaciones inesperadas de riesgo de vida en vuelo.

Considero imprescindible un debate académico a la luz de las normas existentes y los principios jurídicos que deben alumbrar el avance jurídico, respecto a la necesidad de brindar un marco normativo más eficiente en relación a la protección de los pasajeros aéreos, que supere o iguale los intereses de los transportadores.

Por último, en el convencimiento de que el transporte aéreo no puede permanecer en una zona gris en la que las empresas actúan como si las normas de consumo no le afectaren, mientras la

jurisprudencia va avanzando en un camino contrario; y de que para ello es preciso tomar real dimensión de la importancia de la protección integral del usuario (no sólo en términos de seguridad aérea), transcribo a continuación el pensamiento de Depetris, quien con agudeza señala que “la cultura jurídica argentina no ha naturalizado (o asumido generalizadamente) los alcances del constitucionalismo y, por tanto, no faltan quienes continúan actuando bajo una lógica del pasado... Suponer que los problemas civiles, comerciales, agrarios, laborales, penales o de cualquier naturaleza pueden afrontarse trabajando solamente con la regla expresada en los códigos o textos legales de cada rama, la dogmática tradicional y la jurisprudencia recaída décadas atrás en casos similares o análogos, hoy ya no es aceptable. Los principios y valores constitucionales (incluyendo a la fuente internacional) traspasan en la actualidad todas las ramas del Derecho y por tanto exigen un trabajo muy distinto (y mucho más complejo) con los materiales jurídicos, con relación al modo tradicional aludido. Principios como el de pro homine, el de pro actione o el de favor debilis, de raigambre internacional pero receptados en nuestra Constitución, no pueden válidamente (o en todo caso, exitosamente) ser desatendidos ante un problema de la realidad que deba afrontarse, toda vez que en verdad "condicionan" el modo de encararlos en cualquier rol que desempeñe el operador jurídico.”⁶⁰

Esta investigación persigue el objetivo de focalizar el valor vida como elemento fundamental y punto de partida de todos los derechos del hombre y de la Sociedad. Como tal es que debemos preguntarnos y examinar preguntas y/o afirmaciones tales como:

-El derecho a la vida y la protección preventiva del riesgo de vida, en instancias anteriores a la figura del seguro para condiciones posteriores de disminución o pérdida de vida, más allá de la responsabilidad de responder del transportador.

-Necesidad de presencia del derecho regulando situaciones de prevención en una actividad con un uso y requerimiento cada vez mayor y cotidiano en base a la globalización y avance de la tecnología en las ciencias aeroespaciales.

Algunas medidas que ya se están tomando en el campo de la prevención y protección desde las asociaciones privadas internacionales que brindan una amplia y específica información al respecto, y de hecho conforme datos de la OACI, tanto la Unión Europea, Estados Unidos, y países como China, Arabia Saudita e Israel han elaborado normas de Protección al pasajero o consumidor en el transporte aéreo. Todo ello, demuestra que el nivel de protección a los pasajeros no impide ni obstaculiza el desarrollo de las operaciones aéreas, por el contrario, es

⁶⁰ Depetris, Carlos Emilio “Hacia un cambio en la práctica jurídica argentina: Notas sobre el Capítulo 1 del Título Preliminar del Código Civil y Comercial”, 1/06/2015, www.infojus.gov.ar

una demanda del mercado global y como tal forma parte de las reglas del mismo, aunque considero que aún existe un débito desde el ámbito jurídico internacional.

5.2. El bien jurídico versus la valoración económica

Toda norma jurídica es objeto de una puja y consecuente negociación de los intereses en juego. Esta particularidad se acentúa en los convenios internacionales. Allí no sólo los intereses económicos están en juego, sino también los políticos que tengan los estados de acuerdo a su posición en el mundo. La administración y debida compatibilización de los mismos es una expresión de prudencia.

Lo práctico y lo mejor no son conceptos referidos a soluciones abstractas en una realidad ideal. Por el contrario, están referidos a una realidad concreta que requiere de la compatibilización de intereses también concretos de los que no se puede excluir al hombre como objeto protectorio del derecho.

La jurisprudencia internacional reconoce similares pautas valorativas y estándares para definir a las "medidas necesarias" y medir la extensión de su contenido. En tal sentido, resulta ya clásica la ecuación presentada por el Juez Conner en el caso "Manufacturers Trust v. Alitalia"⁶¹: la expresión "todas las medidas necesarias" debe ser interpretada como equivalente a "todas las medidas razonablemente necesarias". Asimismo, en los autos "Sprayregen v. American Airlines la Corte del Distrito Sur de Nueva York"⁶² sostuvo que resultaría totalmente inapropiado imponer al transportista el deber de anticipar todas las aflicciones humanas posibles, ponderar sus eventuales efectos en el transporte aéreo, y advertir consecuentemente a los pasajeros. Pero al mismo tiempo, es claro que lo que se requiere del transportista es algo más que la mera ausencia de negligencia.

En razón de lo expuesto, corresponde ser sumamente cuidadosos a los fines de no sobredimensionar la cuestión del deber de cuidado del transportista y la obligatoriedad de la toma de las "medidas necesarias". Ello a fines de evitar llegar a una situación en la cual tal deber de cuidado se transforme en el argumento exclusivo que decida a favor o en contra de los reclamos deducidos, llegando a eclipsar a la regla básica de atribución de responsabilidad que requiere la efectiva ocurrencia de un "accidente".

Ciertamente, el rationale que subyace en este argumento es la idea de que las aerolíneas deben cumplir un papel mucho más "pro-activo" en el ejercicio de su deber de previsión para con las personas transportadas. De hecho, ciertas aerolíneas están desarrollando y poniendo en práctica algunas ingeniosas ideas para que estas rutinarias explicaciones de los protocolos aplicables a un procedimiento de emergencia capten efectivamente la atención de los pasajeros. Pero si bien estas iniciativas por capturar la atención del pasajero son más que encomiables, sin

⁶¹ <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp/429/964/1554904/>

⁶² <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp/570/16/1433237/>

dudas su puesta en práctica no puede permitírnos concluir que los "tradicionales" procedimientos de anuncio de medidas de seguridad y advertencias actualmente agotan las posibilidades supeditadas a la no conveniencia económica, cuando el Derecho debe legislar y estar presente tutelando un interés tan esencial como lo es el Derecho a la vida, incluso en situaciones que puedan darse de riesgo de vida, en un medio de por sí riesgoso, con medidas de prevención como podría ser, en la conducción de ideas ya desarrolladas, la inclusión obligatoria de un médico a bordo tal como es la obligatoriedad de un piloto. Aunque en este caso su presencia es condición necesaria y suficiente, un médico a bordo no es condición suficiente pero si debiera ser necesaria.

El costo económico de una protección de previsión hacia la vida de los pasajeros no se ha analizado en su verdadera dimensión, pero aún más, no puede ni debe ser un obstáculo, sino una variable más de competitividad en un mundo que marcha hacia la modernidad, y en donde el agente de cambio y cuidado es el hombre.

Capítulo VI - Conclusiones

Luego de llevar a cabo la investigación de esta importantísima temática, específicamente abordando el derecho aeronáutico, he llegado a la conclusión de que existe un vacío legal a nivel internacional, que provoca que las interpretaciones sean particulares como hemos visto, cada país establece sus parámetros en forma individual frente a la problemática planteada y sus métodos de resoluciones alternativos. No obstante, existe algo en común entre las aerolíneas comerciales de transporte de pasajeros: transportan vidas. En este sentido, el cambio radica en tomar consciencia de la problemática circunstancial planteada, y confeccionar un plan común internacional para incidir en la adaptación o creación de programas de incentivos para médicos de a bordo, la formación y capacitación permanente del personal de a bordo en reanimación cardiopulmonar (RCP), promover la obligatoriedad de instalación de desfibriladores a bordo y la elaboración de una ley conjunta para la aviación aero-comercial internacional.

Al margen de la responsabilidad ética y de las llamadas leyes del Buen Samaritano, los médicos de casi todos los países no están obligados por ley a responder a una emergencia a bordo.

Pero a medida que aumentan los viajes en avión y la edad de los viajeros, un dato es seguro: las descompensaciones en los vuelos se producirán con más frecuencia. Si se suma el incremento en las medidas de seguridad en los aeropuertos, el poco espacio de los asientos, los retrasos, las cancelaciones y, en definitiva, el estrés, no hay duda de que los médicos tendrán cada vez menos descanso cuando viajen. Es por ello que a mi juicio es totalmente necesaria desde el

Derecho Internacional, una regulación internacional que contemple la figura del médico a bordo de manera obligatoria para aeronaves de mediano y largo alcance, investido de un rol con alcances específicos.

Se deben tomar medidas importantes para proteger la vida y la salud de los pasajeros en un avión; sin embargo, la situación dista mucho de ser ideal y es necesario mejorarla. Muchos de los principales problemas pueden simplificarse a través de medidas simples de parte de las aerolíneas y legisladores nacionales, en cooperación entre ellos y con la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA) para lograr políticas y programas internacionales coordinadas y basadas en un consenso de Estados.

Las emergencias médicas en vuelo ocurren con relativa frecuencia. Viajar en avión puede exacerbar las enfermedades subyacentes de los pasajeros y las nuevas condiciones pueden manifestarse durante el vuelo. Los médicos deben estar preparados para asistir a un pasajero durante el viaje; también debe tener en cuenta el medio ambiente médicamente austero, sus limitaciones para una práctica prudente y las responsabilidades relacionadas con la atención médica prestada al pasajero durante el vuelo.

Las asociaciones médicas nacionales tienen un papel de liderazgo importante en la promoción de medidas destinadas a mejorar la disponibilidad y eficacia de la atención médica en los vuelos.

Por lo tanto y citando a la Asociación Médica Mundial, de acuerdo a la Resolución de la AMM sobre la Asistencia Médica en los Viajes en Avión, Adoptada por la 57ª Asamblea General de la AMM, Pilanesberg, Sudáfrica, Octubre 2006 y revisada por la 68ª Asamblea General de la AMM, Chicago, Estados Unidos, Octubre 2017⁶³, hace un llamado a sus miembros para que insten a las aerolíneas nacionales con vuelos de pasajeros de mediana y larga duración a que tomen las siguientes medidas:

- Equipar sus aviones con un conjunto de materiales médicos de emergencia y medicamentos suficientes y estandarizados que estén empaquetados de manera estandarizada y fácil de identificar, que tengan instrucciones e información en inglés y en los principales idiomas del país de partida y llegada.
- Que incluyan en sus aeronaves desfibriladores automáticos externos, considerados como equipo esencial fuera de un entorno profesional.
- Proporcionar asistencia médica que pueda ser contactada por radio o teléfono para ayudar al personal a bordo o a un profesional de la salud voluntario, si hay uno en el avión y está dispuesto a ayudar.

⁶³ <https://www.wma.net/es/policias-post/resolucion-de-la-amm-sobre-la-asistencia-medica-en-los-viajes-en-avion/>

- Elaborar planes de emergencia médica para guiar al personal que deba responder a las necesidades médicas de los pasajeros.
- Proporcionar instrucción médica y logística suficiente al personal a bordo, además de los primeros auxilios, a fin de que puedan responder mejor a las necesidades de los pasajeros y ayudar a los profesionales médicos que se ofrecen como voluntarios durante las emergencias.
- Proporcionar seguros para los profesionales médicos y ayudar al personal no médico a protegerse de los daños y responsabilidades (materiales o inmateriales) como resultado del diagnóstico y tratamiento a bordo.

La Asociación Médica Mundial llama a sus miembros a que insten:

- A sus autoridades de aviación nacional para proporcionar informes anuales resumidos sobre los incidentes médicos a bordo, basados en informes estandarizados obligatorios de incidentes para cada caso médico que necesite la aplicación de primeros auxilios o de otro tipo de asistencia médica o que obligue a un cambio de vuelo.
- A sus legisladores para aprobar leyes que proporcionen inmunidad ante acciones legales a los médicos que prestan asistencia de emergencia en un avión. Si no existe inmunidad legal, la aerolínea debe aceptar todas las consecuencias legales y financieras de la prestación de asistencia de parte de un médico.

La Asociación Médica Mundial hace un llamado a sus miembros para que:

- Formen a los médicos en los problemas de emergencias médicas durante los vuelos
- Informen a los médicos sobre las oportunidades de formación
- Proporcionen o promuevan la creación de programas de formación allí donde no existan
- Insten a los médicos a debatir antes del vuelo, acerca de problemas eventuales de pacientes de alto riesgo que pidan asistencia médica a bordo

La Asociación Médica Mundial hace un llamado a **IATA** para que establezca normas precisas en las siguientes áreas y si es necesario trabajar con los gobiernos para implementar estas normas como obligaciones legales:

- Equipo médico y medicamentos a bordo de vuelos de mediana y larga duración.
- Normas de empaquetado e información de material, incluidas las descripciones e instrucciones en los idiomas correspondientes.

Todo lo aquí expuesto está dirigido a la comprensión de conceptos acerca del Derecho aeronáutico, de su uniformidad internacional y de su realización en favor de mejorar la calidad de vida del hombre, en tanto potencial actor en su rol de pasajero y posible conflicto bajo sucesos de emergencias médicas de a bordo.

Me he servido de una reunión de ideas para presentar puntos de vista diferentes en torno al tema que investigo y en el al Derecho, como hecho cultural con carácter científico y filosófico.

La ciencia jurídica presta claridad y suministra los métodos necesarios para realizar la justicia objetiva; la filosofía satisface la inquietud intelectual y, al mismo tiempo, amplía el conocimiento del fenómeno jurídico: aclara nociones fundamentales tales como supuestos de hecho y consecuencia jurídica; Derecho subjetivo y su correlativo deber de cumplimiento o aceptación; relación humana como fuente de la organización social. No obstante, debemos preguntarnos si esto basta para dar por concluida la labor, pues todavía quedan a la vista los hechos del hombre y sus consecuencias, que deben ser conocidos en el territorio de la vida práctica del Derecho. No debemos olvidar que el pensamiento es conocer para bien actuar y esto así pues tal es su función vital.

Fuentes

- 1- Código Aeronáutico Argentino - 1967
- 2- Código Civil y Comercial Nacional Argentino – 2015
- 3- Constitución Nacional Argentina - Reforma 1994
- 4- Compendio de Normas Internacionales de Derecho Privado – Suplementos La Ley - Bs.As. 2015, ISBN 978-987-03-2850-6
- 5- Atención Médica A Bordo – Dr. Carlos María Vasallo, Revista Ateneo del Transporte – Bs. As, IJ Editores, Octubre 2008, Año 19, Número 48, Pág. 58-67
- 6- <http://www.britishairways.com/en-gb/information/travel-assistance/medical-conditions-and-pregnancy>
- 7- <https://www.acep.org/clinical---practice-management/be-prepared-for-in-flight-medical-emergencies/>
- 8- <http://www.medaire.com/>
- 9- Manual de Medicina Aeronáutica Civil OACI:
https://www.icao.int/publications/Documents/8984_cons_es.pdf
- 10- <https://www.iata.org/Pages/default.aspx>
- 11- <http://www.universia.com.ar/estudios/universidad-buenos-aires/especializacion-medicina-aeronautica-espacial/st/196938>
- 12- <https://www.lanacion.com.ar/1893685-sos-emergencia-a-bordo-del-avion>
- 13- Derecho del pasajero <http://www.anac.gov.ar/anac/web/index.php/1/683/reclamos-transporte-aereo/derechos-del-pasajero>
- 14- Derecho del pasajero en el marco de la ley de defensa del consumidor:
<http://www.protectora.org.ar/turismo-viajes-y-hoteles/aplicacion-de-la-ley-de-defensa-del-consumidor-al-transporte-aereo-de-pasajeros/30116/>
- 15- Ética Filosófica Occidental – Dr. Pablo R. Banchio, Editorial Forum Académico – Bs.As. 2013
- 16- 50 Cosas que hay que saber sobre Ética – Ben Dupre, Editorial Ariel – Bs.As. 2014