



Asociación Diabetológica Salmantina

Salamanca, 13 noviembre 2024

# Viajar con diabetes

Francisco Javier Ortega Ríos

Médico de Familia C. S. Campos-Lampreana (Zamora) / SED / redGDPS

# Viajar con diabetes

- Recomendaciones generales
- Viajes en distintos medios de transporte
- Viajes transoceánicos y tratamiento con insulina
- Mensajes para llevar a casa

# **Viajar con diabetes**

## **Recomendaciones generales**

# Antes de partir → Visita al médico (1)

- **Chequeo previo** y ajuste del tratamiento de la diabetes y otras enfermedades
- Es conveniente intentar **controlar la glucemia** antes del viaje
- **Informe clínico** (médico familia / endocrino) actualizado, en castellano e inglés
- Tener o concertar algún tipo de **seguro médico**
- Saber cómo y adónde recurrir en caso de **emergencia médica**
- Consultar con el médico de familia sobre **medicación para inconvenientes** durante los viajes
- Solicitar a su médico las **prescripciones** de insulina y otras medicaciones
- Coordinar con el médico los **cambios** de alimentación y aplicación de la insulina



# Informe Médico / Medical Report

**Nombre y apellidos/Name and surname:**

**Fecha de nacimiento/Date of Birth:**

**Fecha de diagnóstico de la diabetes/Date of Diabetes Diagnosis:**

**Tipo de diabetes/Type of Diabetes:**

**Complicaciones de la diabetes/Diabetic complications:**

- Retinopatía/Retinopathy
- Nefropatía/Nephropathy
- Neuropatía periférica/Peripheral neuropathy
- Neuropatía autonómica/Autonomic neuropathy

**Otras enfermedades/Other relevant conditions:**

**Tratamiento habitual/Usual treatment:**

**El paciente precisa transportar/The patient should carry:**

- medidor de glucosa y lancetas/glucometer and lancets
- insulina y agujas/insulin and needles
- glucagón/glucagon
- alimentos o bebidas con carbohidratos/food or drinks with carbohydrates
- infusor de insulina/insulin pump

**Recomendaciones específicas/Specific recommendations:**

**Médico/Physician**

Dr:

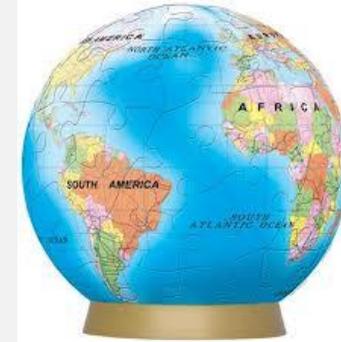
Tel:

Firma/Signature

# Preparación del viaje (2)

## ➤ Conocer acerca de las condiciones locales:

- Tipo de alimentos con los que se va a encontrar y horario de las comidas
- Dónde puede obtener asistencia médica en caso que llegara a necesitarla
- Si la insulina que se aplica está disponible en esa ciudad, región o país
- Si el agua es potable o si es mejor tomar agua embotellada.
- Listado de frases en el lenguaje local que se podría necesitar en caso de emergencia



## ➤ Conocer el ajuste de la insulina y la dieta cuando atraviesa diferencias horarias

## ➤ Organizar los papeles para el viaje: Tener a mano los pasajes, pasaporte, informe médico y otros

## ➤ Informar a los compañeros de viaje acerca de su diabetes:

- Los guías del tour o su compañero de viaje deben saber que Usted tiene diabetes
- Si viaja con amigos o familiares, deben saber ayudarlo en caso de hipoglucemia (glucagón)

## ➤ Identificación adecuada: Poseer la tarjeta identificatoria “Tengo diabetes”

## ➤ En el equipaje de mano, llevar:

- Bolígrafos de insulina y agujas en cantidad suficiente (para una semana extra)
- Reflectómetro (o sensor para glucosa) con pilas de repuesto y tiras reactivas
- Tiras de sangre y/o orina para medir cuerpos cetónicos (DM tipo 1)
- Alimentos ricos en hidratos de carbono
- Un kit de glucagón (Glucagen HipoKit®)
- Alguna comida adicional (HC lento) por si el vuelo se retrasa o es cancelado
- Otras medicinas que se precisen



# Conservación y transporte de la insulina (3)

- Protegida de las **temperaturas extremas** (frío y calor)
- No almacenar la insulina en el **congelador**
- Mantener la insulina en un **lugar fresco y seco, lejos del calor** y del sol directo
- En lugares muy calurosos, la insulina puede ser conservada en **pequeñas neveras**
- La **insulina en uso** debe ser dejada a temperatura ambiente (sin superar los 25 grados)
- Si la insulina presenta un **color o aspecto anormal**, no debe ser utilizada



# Adaptación del plan de alimentación (4)

- Los alimentos que más debe controlar son los **ricos en hidratos de carbono** (HC)
- Lo importante es aproximarse al **aporte total de HC** de cada comida, aunque varíe el tipo de alimento
- La **glucemia capilar o la MCG** le ayudará a valorar el resultado de estos cambios
- **Puede variar** el aporte de: verduras, ensaladas, carnes, pescados, huevos, quesos y embutidos
- Si se viaja a **lugares muy calurosos** se debe beber suficiente líquido. El agua es frecuentemente la mejor bebida ya que no afecta la glucemia. Es recomendable tomar agua envasada y embotellada, o en su defecto, hervirla.
- Respecto al **alcohol** (si sigue tratamiento con insulina y/o pastillas) una ingesta importante puede variar la percepción de la hipoglucemia y potenciar que sea severa (pérdida de conocimiento). Las bebidas alcohólicas tienen alto contenido calórico. Deben ser consumidas con moderación y responsabilidad, realizando adecuado control de la diabetes.



# Las vacaciones y los pies (5)

- Los **zapatos o zapatillas** deben ser cómodos y proteger los pies
- Cortes accidentales u otras **lesiones** son más probables
- Si los pies están calientes hay que **quitarse el calzado y descansar**
- Se sugiere **cambiar** el calzado y calcetines o medias más de una vez al día
- No hay que **caminar descalzo**
- Realizar movimientos activos para **evitar el edema y la flebitis**



# DM: 15 consejos para viajar al extranjero

1. ¿Acuerdos de asistencia sanitaria con España?. Destino: Unión Europea → tarjeta sanitaria europea
2. En caso de tener un seguro de viaje o seguro médico (de empresa o similar) es necesario antes de salir de viaje, informarse
3. Informe médico (castellano e inglés) para acreditar la DM y que debe llevar consigo la medicación y dispositivos
4. Si la estancia fuera de su residencia habitual no va a ser muy larga, lleva contigo todo el material de tratamiento necesario
5. Siempre hay que llevar un kit de glucagón
6. Si se va a un lugar donde hace calor, existen en el mercado neveras para mantener el material a la temperatura adecuada
7. Si avión, la medicación y dispositivos debe viajar en cabina. Si hay compañeros de viaje conviene repartir la medicación
8. Duplicar los medicamentos que vayan a necesitar durante las vacaciones, por si se produjeran pérdidas, deterioros ...
9. Llevar alimentos para hipoglucemias: HC de absorción rápidos (azúcar, zumos, etc.) y lentos (galletas, tostadas, etc.)
10. Los días de viaje conviene medir con más frecuencia la glucemia capilar
11. En las zonas de más calor será necesario prestar más atención a la hidratación, y tomar siempre bebidas embotelladas
12. Prestar atención a la los alimentos distintos a los habituales. Tratar de llevar un dieta lo más parecida a la habitual
13. Se aconseja llevar medicamentos para tratar complicaciones del viaje como diarreas o vómitos
14. Si el destino es la playa o el río, recordar que no hay que caminar descalzo si se tiene neuropatía o pie diabético
15. Siempre, antes de un viaje, consultar al médico para ajustar bien el tratamiento

# **Viajar con diabetes**

**Viajes en distintos medios de transporte**

# Recomendaciones para viajes en coche

- Si se conduce, hacer **paradas cada 2 horas** para descansar
- Para prevenir **hipoglucemias** → glucemia antes, durante y después de conducir (es preferible conducir con glucemia ligeramente elevada)
- Llevar siempre **alimentos o bebidas ricos en HC** rápidos y lentos en el coche
- Evitar conducir si ha tomado **alcohol**
- Cuidado con **temperaturas extremas** y la insulina
- Si el viaje es largo, es conveniente **planificar el recorrido y la duración**
- Si es portador de **bomba de insulina** → reducir la perfusión basal un poco



# Recomendaciones para viajes en autobús

- Las paradas en los viajes organizados quizá no se adapten a los **horarios de comida**, por lo que hay que llevar en el equipaje de mano alimentos con HC para improvisar una comida (tostadas, galletas, fruta, zumos ...)
- En las paradas periódicas es importante **bajar y descansar** unos minutos



# Recomendaciones para viajes en tren

- Como los viajes en tren pueden ser largos, hay que **respetar el horario** de la medicación y de las comidas para evitar descompensaciones
- Conviene conocer el horario de apertura y cierre del **vagón restaurante**
- Permiten **caminar** a lo largo del trayecto
- **Llevar siempre encima:** el tratamiento, todo el material de autocontrol y alimentos que contengan HC de absorción rápida y lenta
- Es un **buen medio de transporte** para la persona con diabetes



# Recomendaciones para viajes en barco

- Disponen de restaurante y tiendas donde adquirir **alimentos y bebidas**
- Hay que vigilar y llevar consigo toda la **medicación**
- Cuentan con **botiquín y enfermería**
- **Si se marear**, debe evitar este medio de transporte o utilizar medicación antimareo antes del viaje o ante la aparición de los primeros síntomas
- Si toma antidiabéticos orales o insulina para tratar su diabetes y vomita a causa del mareo, puede tener una **hipoglucemia**



# Recomendaciones para viajes en avión

- Llegar al aeropuerto con el **tiempo suficiente** para facturar su equipaje y embarcar
- Tener un **informe médico** para justificar todas las materiales necesarios para el control
- Conocer lo **permitido y no permitido** según la Administración de Seguridad en el Transporte
- Llevar en el **equipaje de mano** toda la medicación y los instrumentos de medición y punción
- **No es necesario refrigerar la insulina** durante el vuelo
- Para la prevención y tratamiento de una posible **hipoglucemia**:
  - Hay que llevar encima alimentos ricos en carbohidratos (rápidos y lentos)
  - Llevar encima un kit de Glucagón
- Chequear la **glucemia capilar** más frecuentemente
- Si se utiliza **bomba de insulina**:
  - Puede pasar por el detector de metales sin problemas, aunque conviene avisarlo
  - Hay que llevar también bolígrafos de insulina basal y rápida (pauta alternativa)



# **Viajar con diabetes**

**Viajes transoceánicos y  
tratamiento con insulina**

# Reglas generales para viajar en avión: tratamiento con insulina

- **Objetivo primario** → Evitar la hipoglucemia con un régimen de insulina sencillo
- **Hipoglucemia:** ocurre en un 10% de los pacientes tratados con insulina mientras viajan al extranjero (durante el viaje o en las primeras 24 horas después de la llegada)
- **Varios factores** contribuyen al incremento del riesgo:
  - *Cambios en los patrones alimenticios*
  - *Dificultades en ajustar las dosis de insulina*
  - *Poner la insulina en el momento adecuado*
- **Cambios en la presión del aire** → posibles alteraciones:
  - *Plumas de insulina: eliminación de las burbujas de aire*
  - *Bombas de insulina: no realizar cambios en los ajustes*
- **Los adultos jóvenes con diabetes tipo 1** no presentan más enfermedades relacionadas con el viaje que los individuos sanos. La mayoría tienen un razonable buen control glucémico durante el viaje sin consecuencias importantes.



# Viajes transoceánicos: ajustes con insulina rápida

- **Consultar previamente a su equipo médico habitual** para la adaptación de la pauta de insulina, según las características del viaje. Los cambios estarán en función de:
  - » *La pauta de tratamiento*
  - » *La hora de salida y duración del viaje*
  - » *La diferencia horaria según latitud del país de destino*
  - » *El comportamiento durante el viaje (durmiendo, comiendo, etc...)*
- **Adaptar la pauta con insulina rápida cada 6 horas** mientras dure el viaje: es lo más sencillo, porque al ser insulina de corta acción es más fácil su manejo, permitiendo a la vez una mayor adaptación dietética

- **Si viaja hacia el oeste, el día es más largo:**

- Por ejemplo, cuando en España son las 20 h., en Nueva York son las 14 h.
- Por tanto, necesitará una **dosis extra de insulina rápida** para adaptarse al horario del país de destino



- **Si viaja hacia el este, el día es más corto:**

- Por ejemplo, cuando en España son las 20 h., en Bangkok son las 2 de la mañana.
- Por tanto, necesitará **suprimir una dosis de insulina rápida**, para adaptarse al horario del país de destino



# Viajes transoceánicos: ajustes de la insulina basal

- **Ajuste de la insulina basal** : es el método más simple (con un simple cambio en la dosis)
- **Viajes de corta duración: cruzando < 5 zonas horarias o en viajes de < 3 días duración**
  - Mantener el reloj con el horario de su zona de residencia, continuar con su insulina basal en su horario habitual y administrar bolos de insulina rápida antes de las comidas.
  - De manera similar, los pacientes con ISCI deben continuar con su régimen habitual, independientemente de la duración del viaje, simplemente ajustando el reloj de la bomba de insulina a la hora local del lugar de destino y ajustando la tasa de insulina basal al nuevo horario.
- **Viajes largos: cruzando 5 o > zonas horarias y permanecer allí > de 3 días**
  - Pacientes con ISCI: continuar con su mismo régimen, ajustando la hora de la bomba al horario local al llegar y ajustar las tasas de insulina basal en concordancia a ello, poniendo bolos de insulina rápida antes de las comidas
  - Pacientes en tratamiento con insulina basal: precisan un plan detallado para prevenir cambios significativos de la glucemia. En general, requieren un **4% de ajuste en la dosis de insulina por cada zona horaria atravesada** (1 hora es el 4% de las 24 horas del día)



# **Viajar con diabetes**

**Mensajes para llevar a casa**

# Mensajes para llevar a casa

- ❑ Viajar con diabetes puede ser una gran experiencia, a veces cargada de “sorpresas”
- ❑ En la mayoría de las ocasiones, la normalidad será lo habitual (sobre todo en DM 2)
- ❑ Es preciso planificar de manera detallada el viaje para evitar inconvenientes
- ❑ Realizar una visita al Médico de Familia o Endocrinólogo antes de la partida (informe clínico)
- ❑ Prestar gran atención a la medicación y material de autocontrol (siempre encima)
- ❑ La adaptación del plan de alimentación es esencial para evitar descompensaciones
- ❑ Los viajes a distancias cortas o de poca duración no suponen gran problema
- ❑ Viajes largos al oeste alargan el día → más insulina basal (plan sencillo: ↑ 4% por hora alargada)
- ❑ Viajes largos al este acortan el día → menos insulina basal (plan sencillo: ↓ 4% por hora acortada)

# Where are you from?

