



Jornada sobre

Prevención de lesiones y promoción de la seguridad

(Acreditación de Formación Continuada del SNS 0.8 créditos)



25 de Mayo de 2009



Ministerio de Sanidad y Política Social  
Salón de Actos Ernest Lluch

Inscripción:  
[www.mspa.es/jornadaLesiones](http://www.mspa.es/jornadaLesiones)



# Lesiones Medulares y Traumatismos Craneoencefálicos España

Catherine Pérez y

Grupo de trabajo de la SEE sobre la medida del impacto en salud de las lesiones por tráfico en España

Grupo de trabajo:

M<sup>a</sup> Antonia Astorga, Vita Ascensió Arrufat Gallén, Carme Borrell, Elena Cabeza, Josep Ferrando, Anna García-Altés, Mariví Librada, Vicenta Lizarbe, M<sup>a</sup> Jesús Soriano, Josep María Suelves, Carlos Martín Cantero, Ana Novoa, Elena Santamariña, María Seguí-Gómez, Mar Cogollos, Pilar Zori

Financiación: Ministerio de Sanidad y Consumo



# Antecedentes

## Lesiones Medulares

- Incidencia
  - 40 casos por millón de habitantes en Estados Unidos,
  - 15,3 en Australia en mayores de 15 años
  - 25 casos por millón en España (25.000-30.000 personas viviendo con LM)
- Mecanismo:
  - 46,9% colisión de tráfico
  - 23,7% caídas,
  - 13,7% violencia,
  - 8,7% deporte y
  - 7% de origen desconocido.
- Movilidad:
  - Tetraplejia completa 18,3%, incompleta 34,1%
  - Paraplejia completa 23%, incompleta 18,5%
- El coste anual de las lesiones medulares en EEUU
  - 9.700 millones de dólares
    - solamente el coste anual de tratamiento de las úlceras por presión supone 1.200 millones de dólares.

# Antecedentes

## Traumatismos Craneoencefálicos

- Ocurren más frecuentemente como parte de politraumatismos y son responsables de casi 1/3 de la mortalidad por trauma
- Incidencia
  - En España se estima que se producen cada año unos 2.500 casos nuevos de TCE grave
  - 20 casos por millón de habitantes de discapacidad grave.
  - 40 casos por millón de habitantes de discapacidad moderada.
  - ?? Discapacidad leve
- Mecanismo (EEUU):
  - 28% caídas,
  - 20% colisión de tráfico (en España en menores de 25 años, 58%)
  - 11% violencia,

# Objetivo

---

Describir la morbilidad y mortalidad hospitalaria de las personas ingresadas con una

- **lesión medular** o un
- **traumatismo craneoencefálico**

en España durante el periodo 2000-2007.

# Diseño y población de estudio

---

- Estudio descriptivo de corte transversal.
- Población de estudio:
  - Personas ingresadas en un hospital en España por haber sufrido
    - una lesión medular
    - un traumatismo craneoencefálico
- Fuente de información: CMBD 2000-2007 (MSC)  
(→ Cobertura > 95% hospitales públicos de todas las CCAA)

# Criterios de inclusión / exclusión

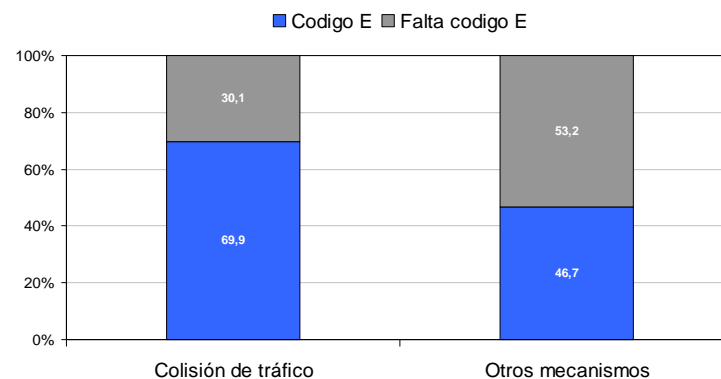
---

- Pacientes que tienen en **el diagnóstico principal** un código según la ICD9-MC que implique:
  - **Lesión medular:** Códigos: 806 y 952.
  - **Traumatismo craneoencefálico:** Códigos: 800, 801, 803, 804, 850, 851, 852, 853 y 854.
- **Ingresos urgentes** (vs ingresos programados).
- **Primer ingreso** (vs reingresos).

# VARIABLES

- **Variables demográficas:**
- **Mecanismo de lesión:**
  - Colisión de tráfico:
    - » un código de causa externa de accidente de tráfico (códigos: E810-819 o E826)
    - » o que conste como Régimen de financiación: “Aseguradora de accidente de tráfico.”
  - Otros mecanismos

## Exhaustividad código E



- **Variables de hospitalización:**
- **Variables relacionadas con las lesiones:**
  - Diagnóstico principal: código de lesión (CIE9-MC).
  - Diagnósticos secundarios: otros códigos de lesión. (Max 13).
  - Gravedad del lesionado: ISS (Injury Severity Score).

# Análisis

---

- Análisis descriptivo:
  - Para el conjunto de los lesionados y específicamente para los fallecidos.
  - Estratificado según
    - Mecanismo de lesión
    - Sexo
    - Grupos de edad

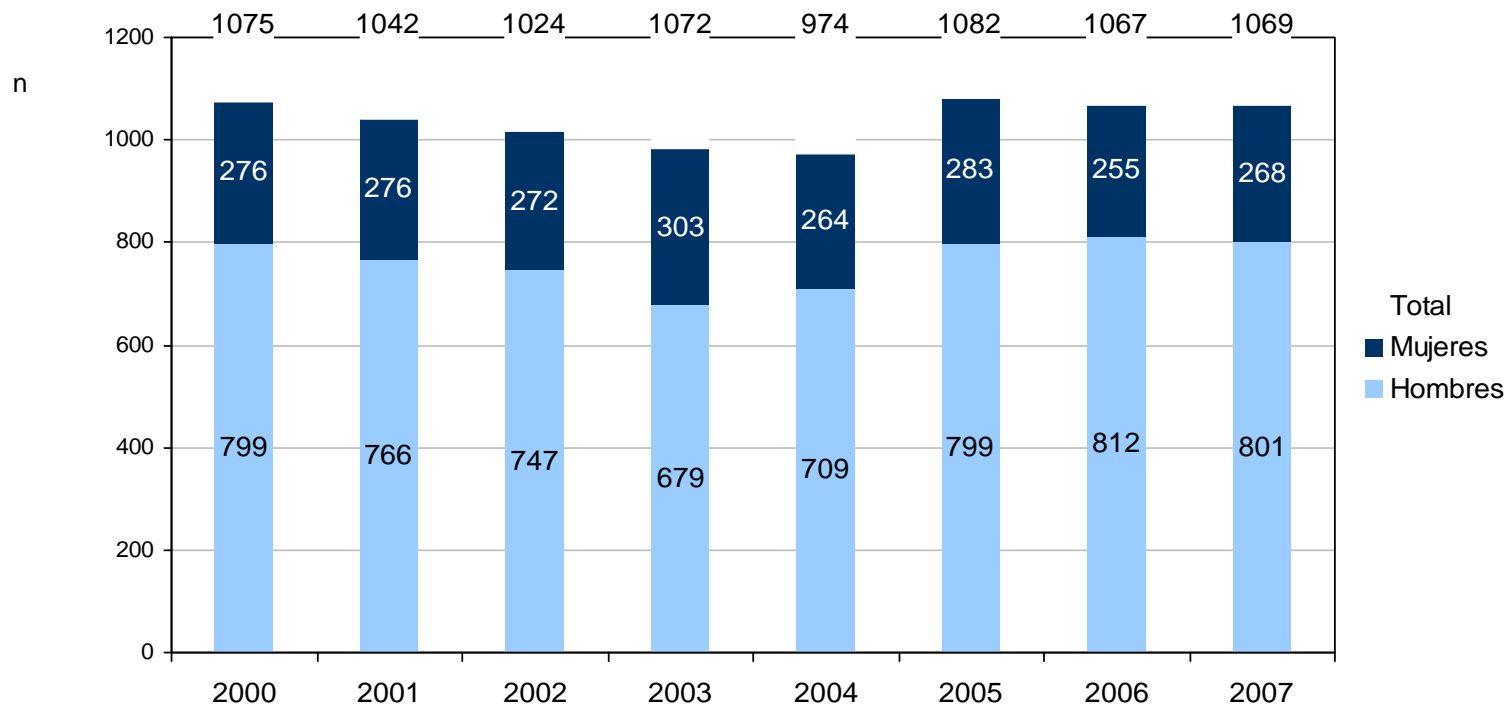


# Resultados

# Lesiones medulares (LM)

# Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007

- Del total de lesiones traumáticas en diagnóstico principal: 0,5% Lesiones Medulares
- 2/3 son hombres
- Fallecen : 6,4% en hombres, 6,1% en mujeres

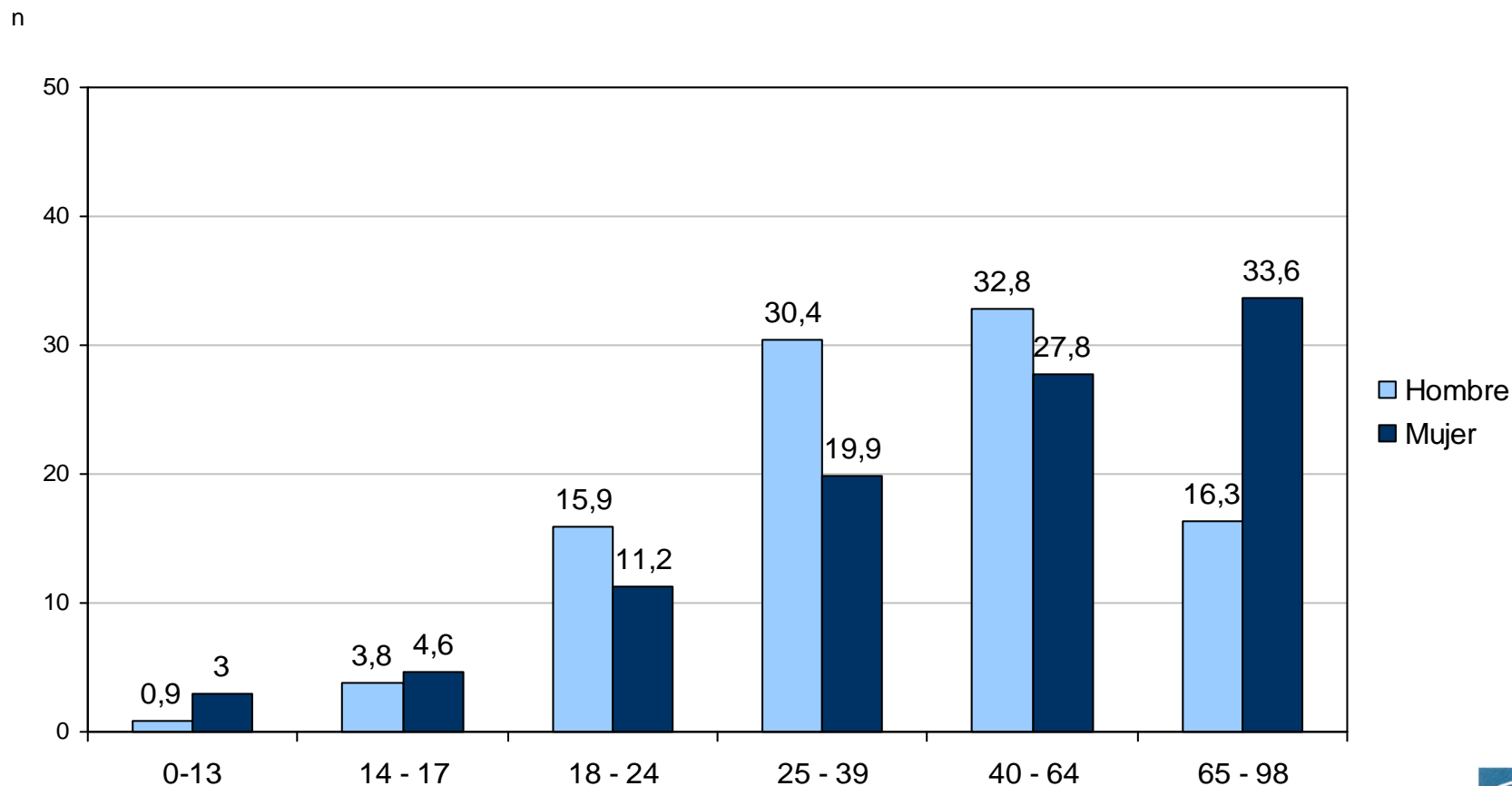


# Distribución según edad y sexo

Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007

En hombres: 2/3 tiene entre 25 y 64 años

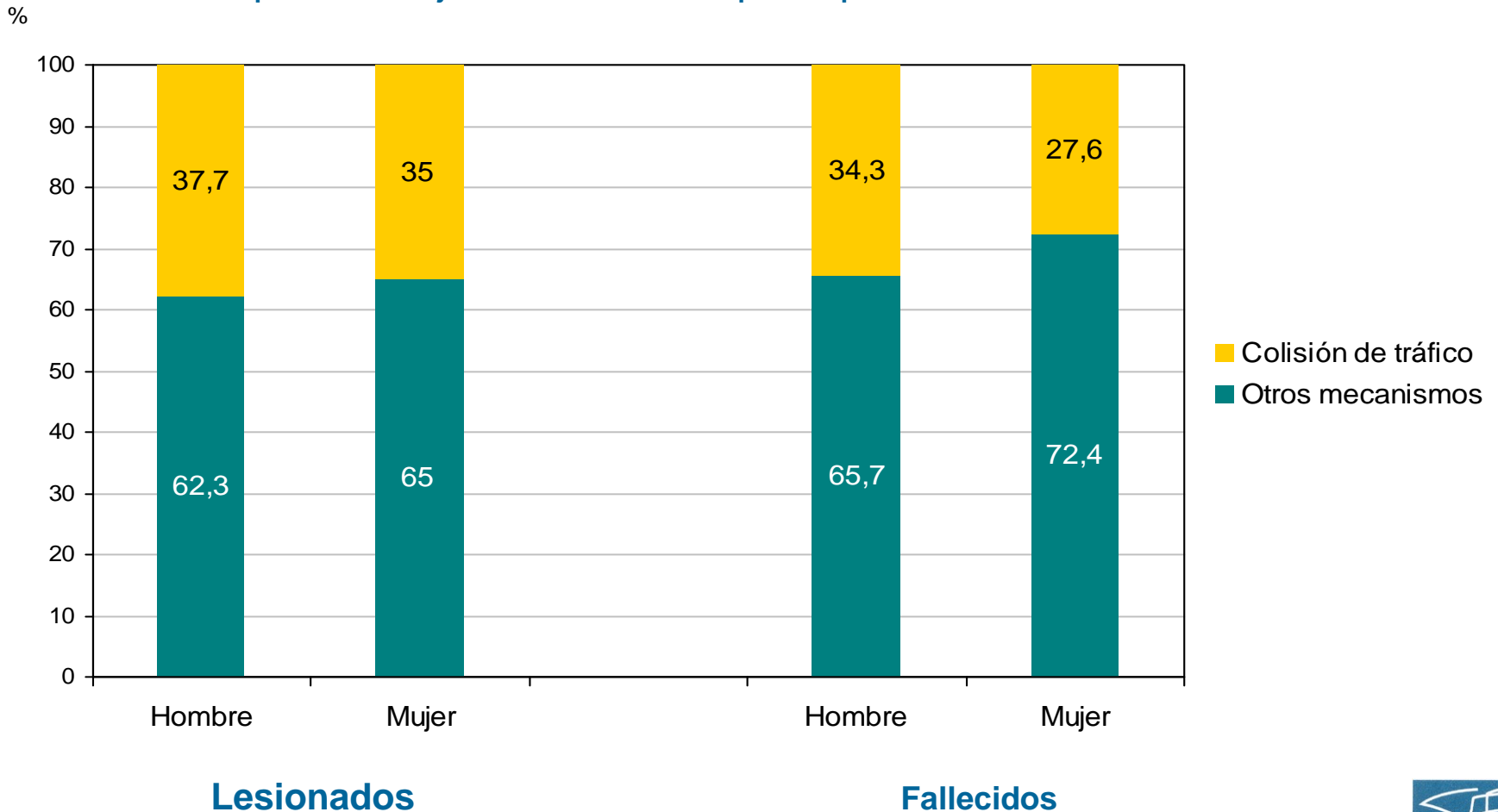
En mujeres: 2/3 tiene mas de 40 años



# Mecanismo de lesión

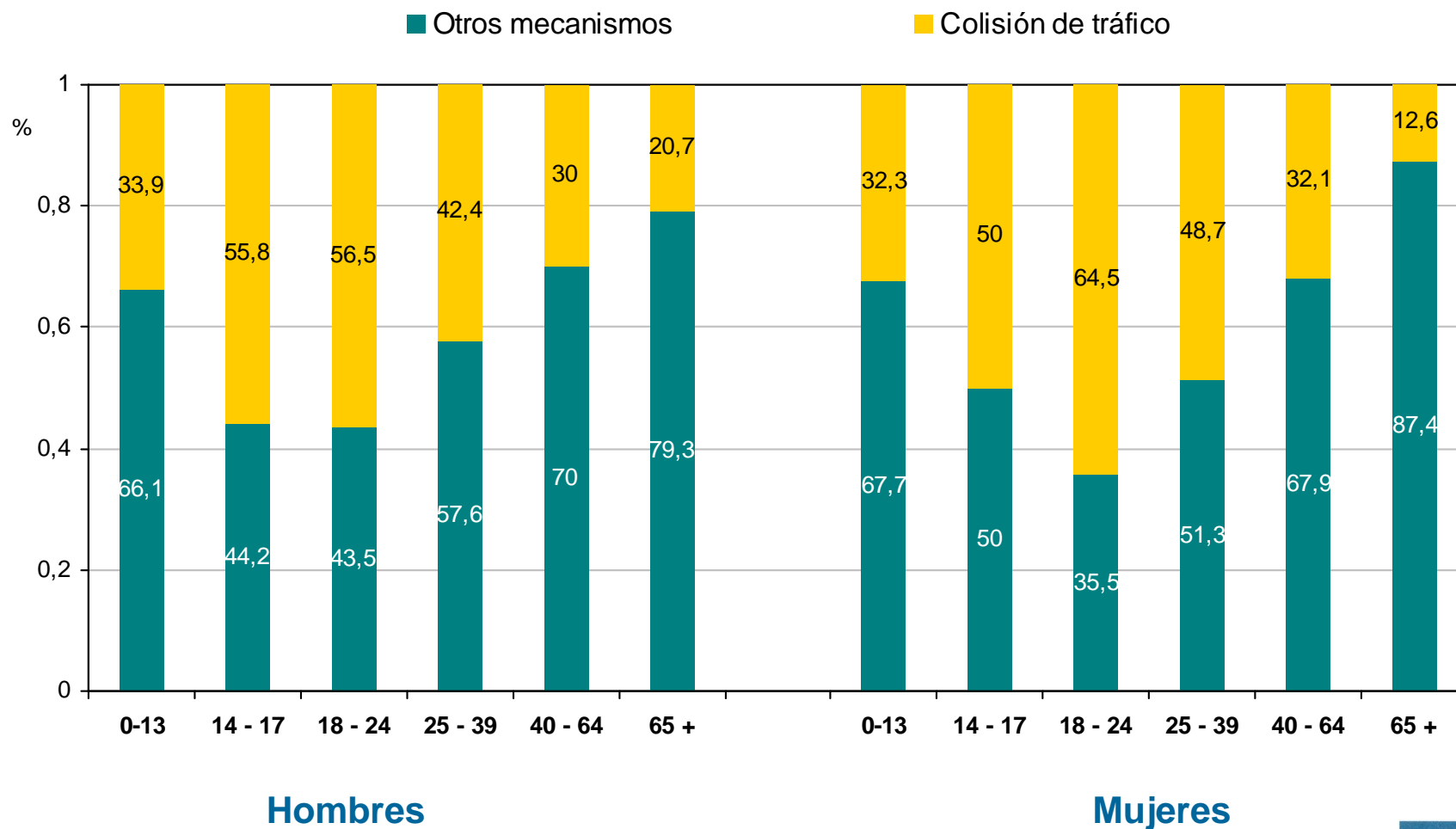
Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007

1/3 de las LM han sido producidas en una colisión de tráfico, excepto en mujeres fallecidas que representa el 1/4.



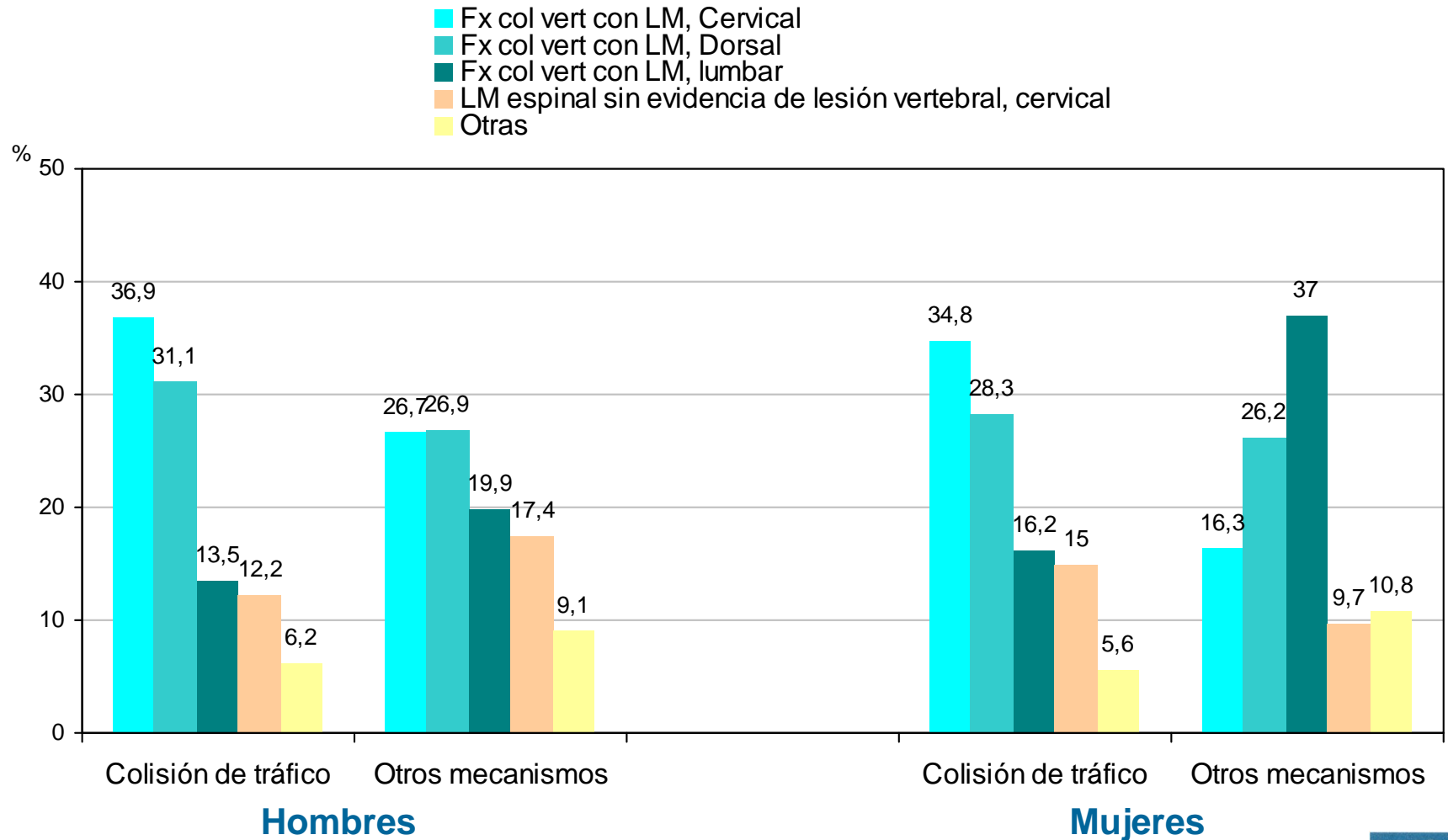
# Mecanismo de lesión según grupos de edad

Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007



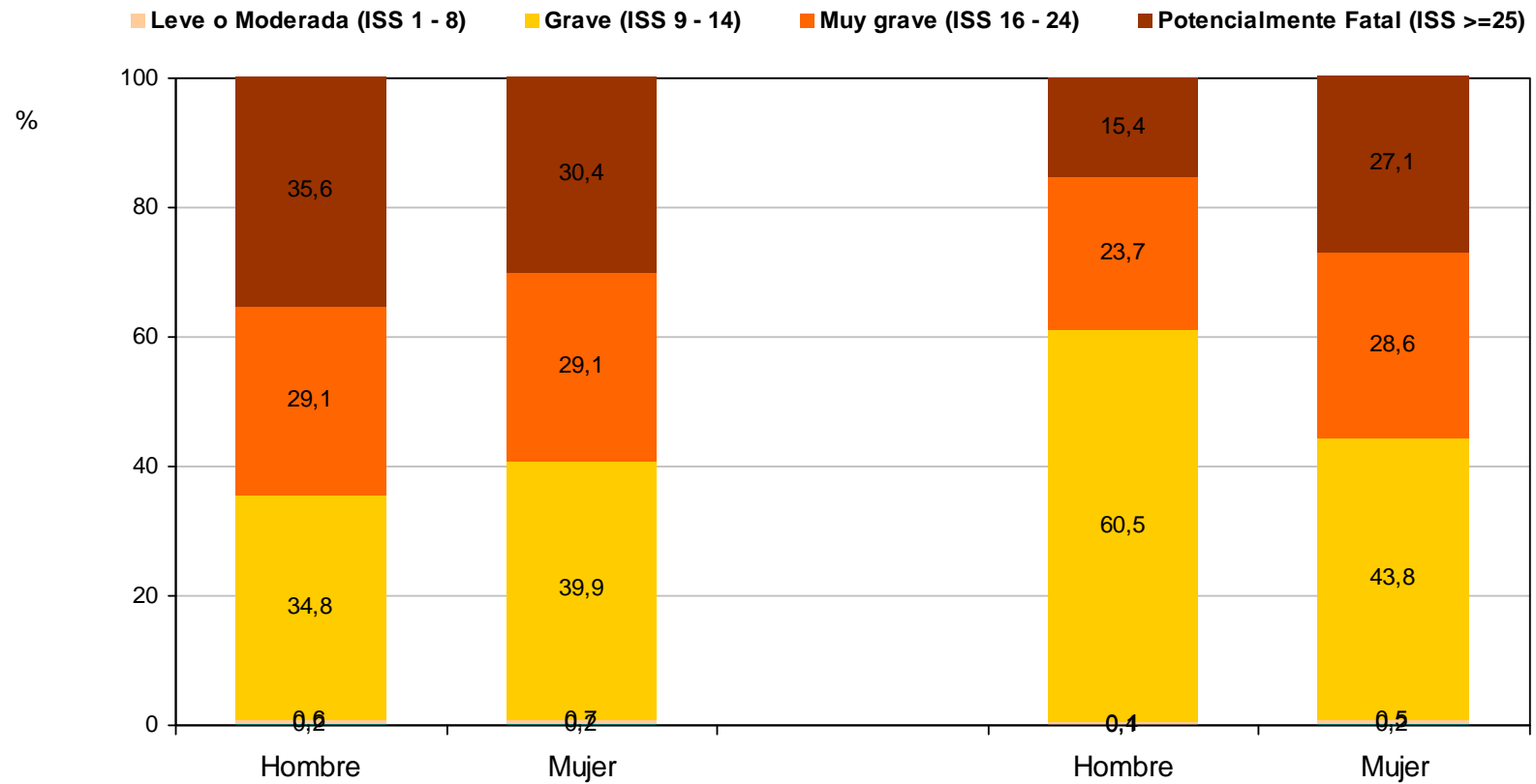
# Tipo de lesión medular según mecanismo de lesión

Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007



# Gravedad según mecanismo de lesión

Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007



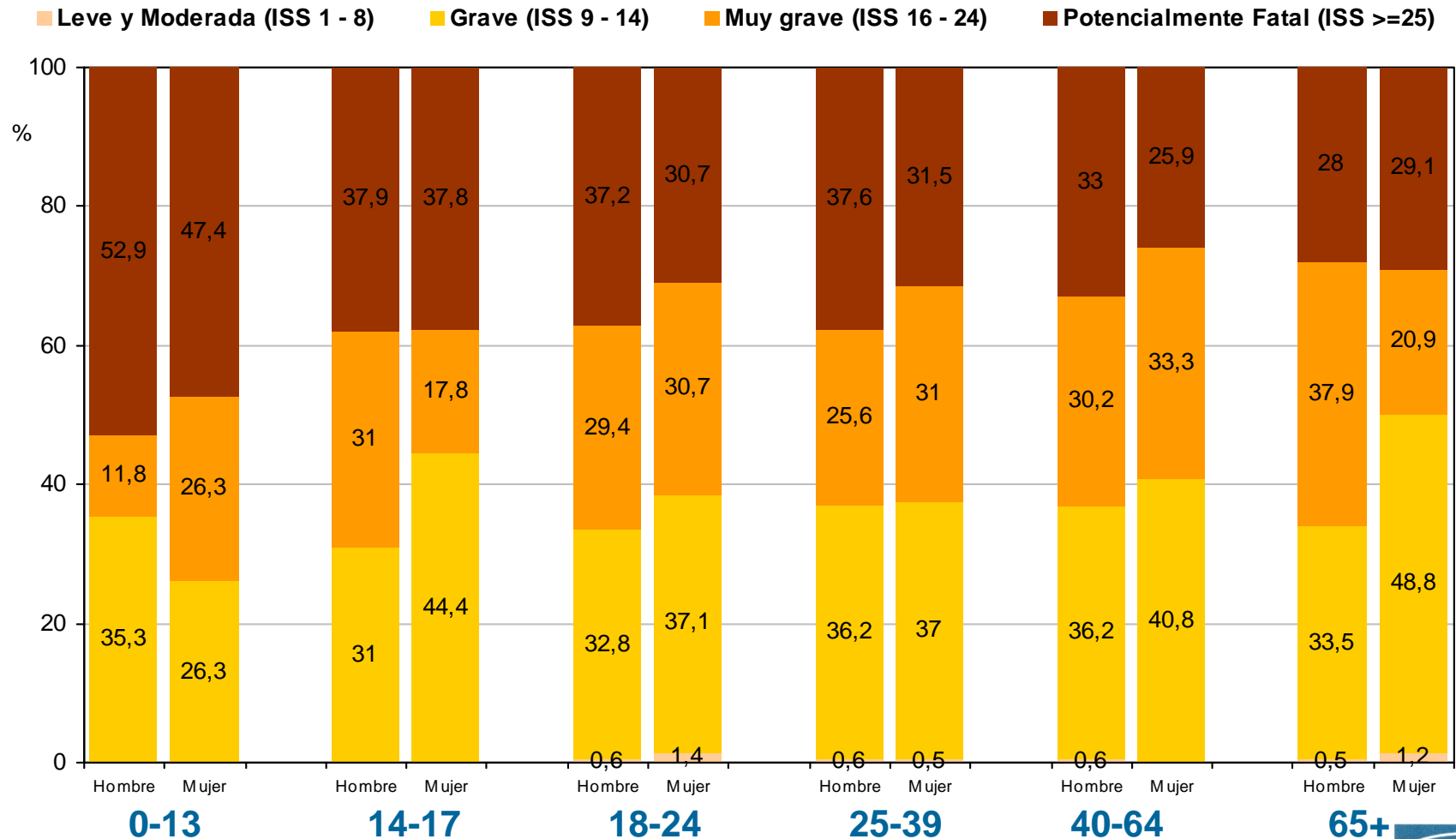
**Colisión de tráfico**

**Otros mecanismos**



# Gravedad según grupo de edad y sexo. Colisión de tráfico

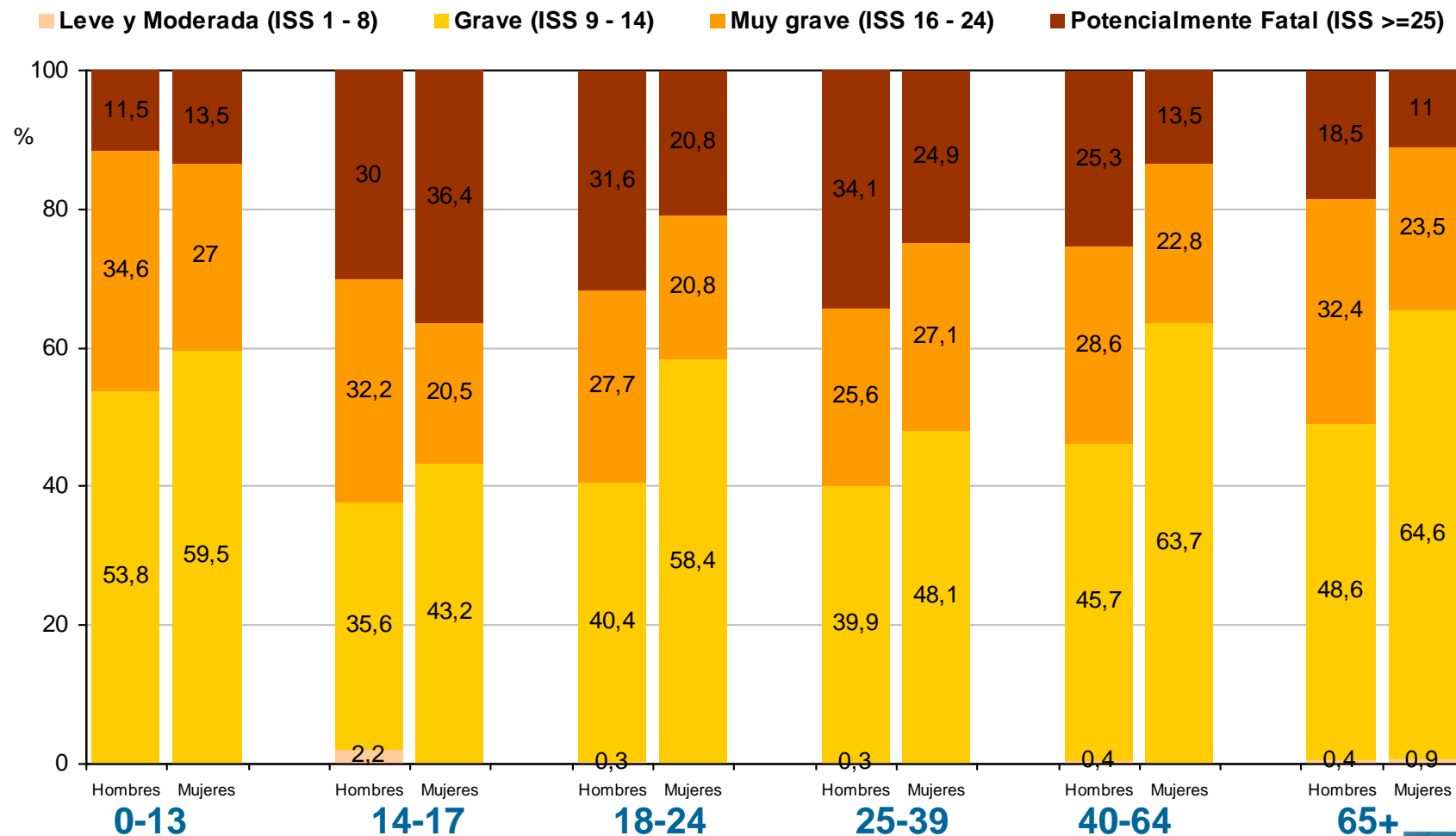
Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007



# Gravedad según grupo de edad y sexo.

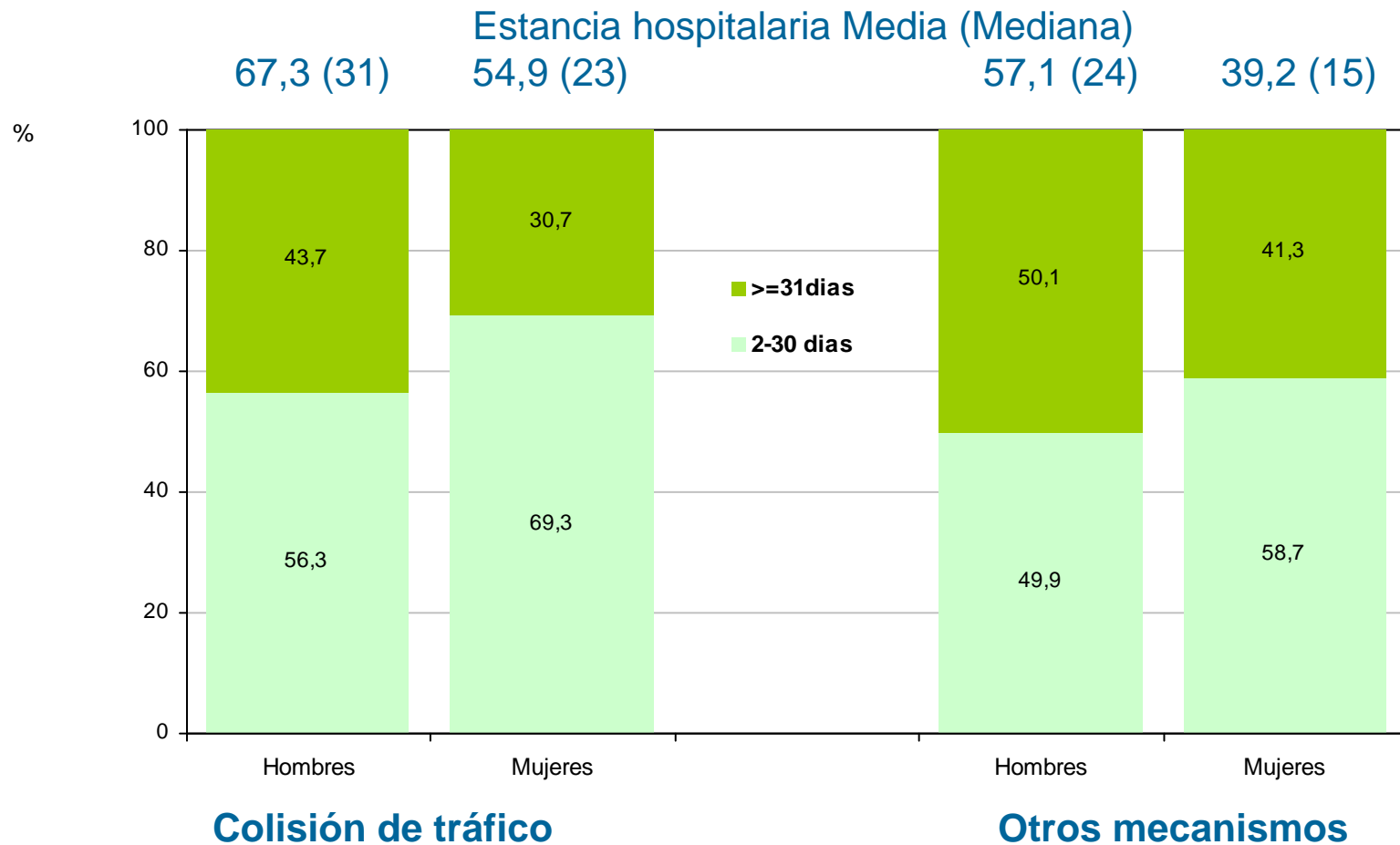
## Otros mecanismos de lesión

Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007



# Estancia hospitalaria según grupo de edad.

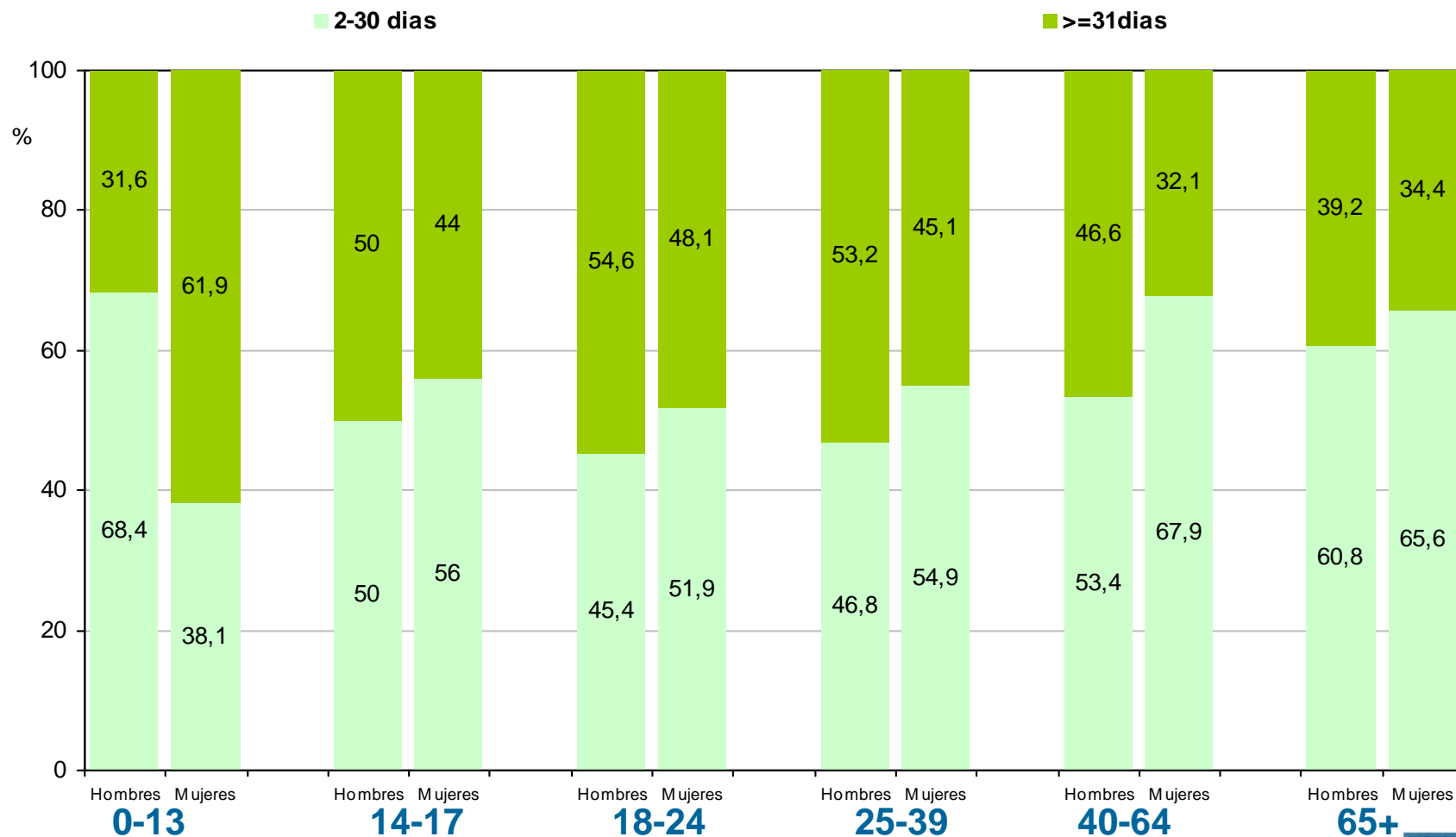
Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007



# Estancia hospitalaria según grupo de edad

## Colisión de tráfico

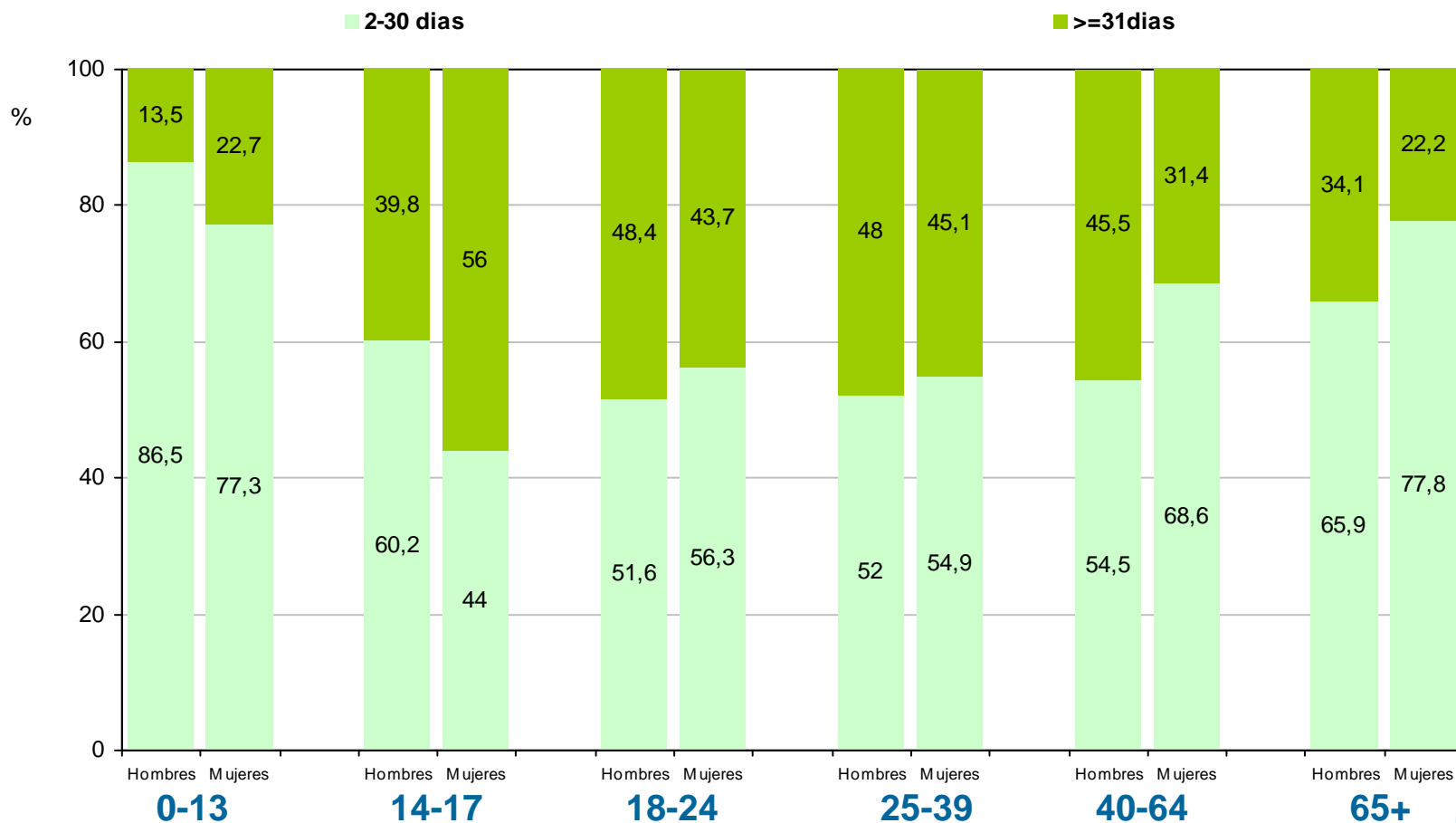
Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007



# Estancia hospitalaria según grupo de edad.

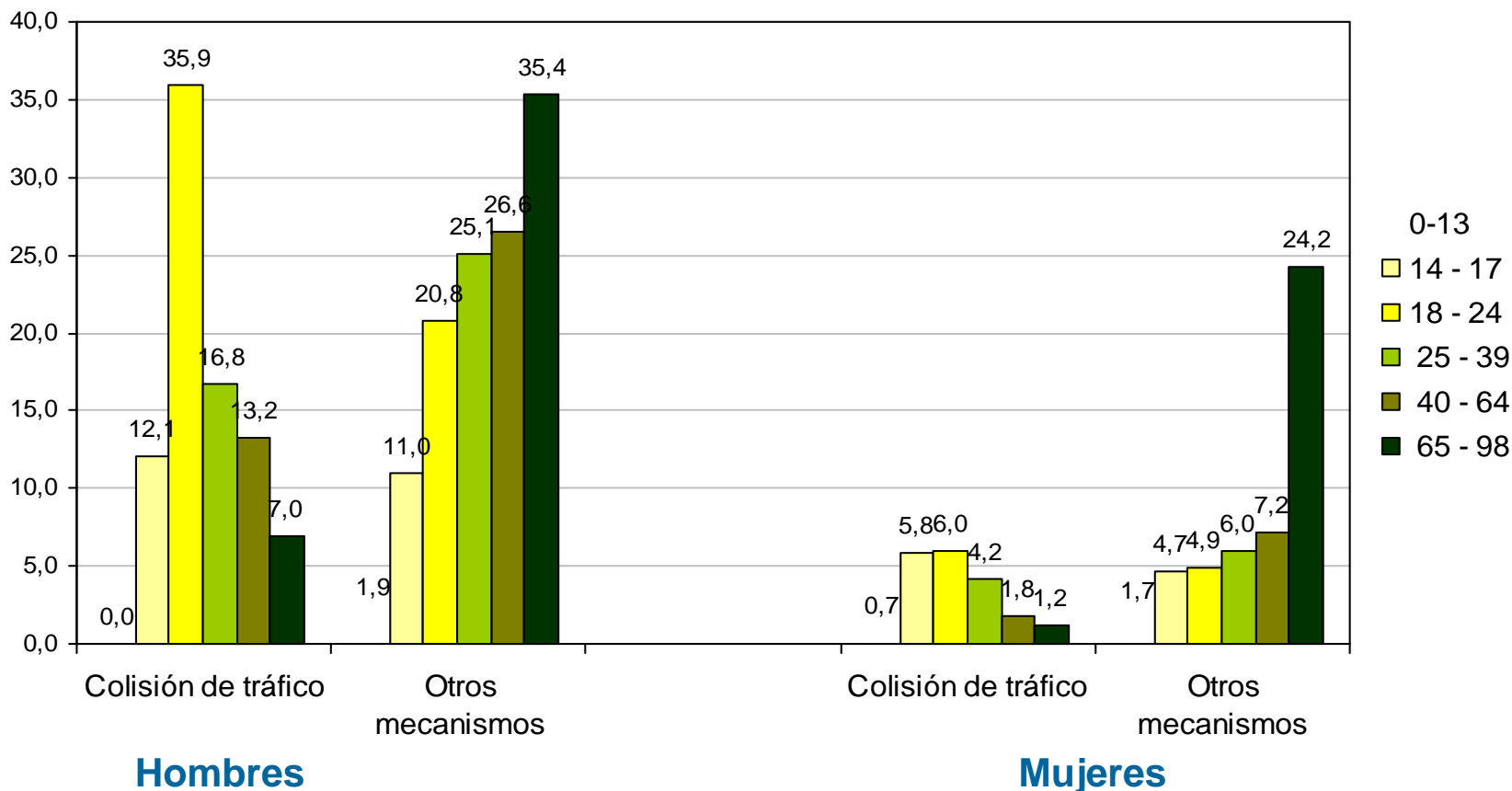
## Otros mecanismos de lesión

Altas hospitalarias por lesión medular. España 2000-2007

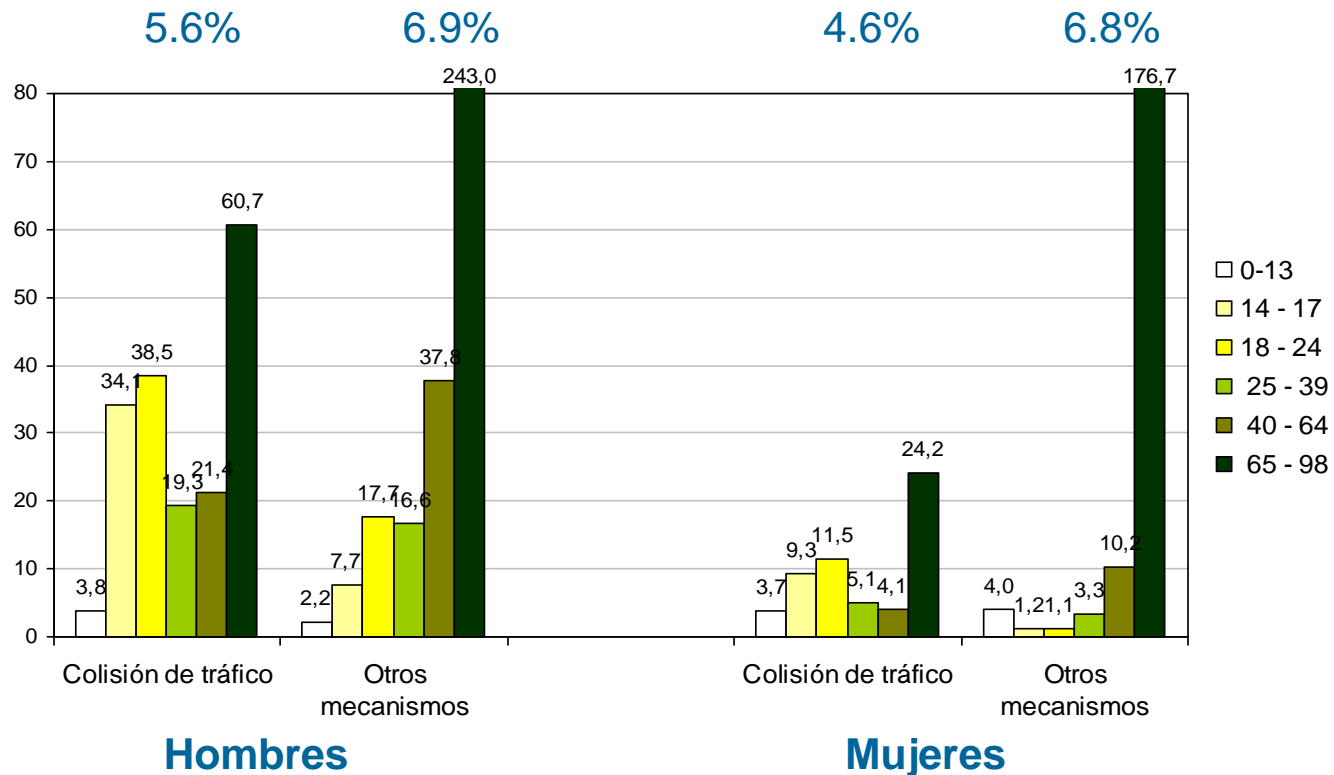


# Altas hospitalarias por lesión medular según grupo de edad y mecanismo de lesión.

## Tasas por millón de habitantes, España 2007

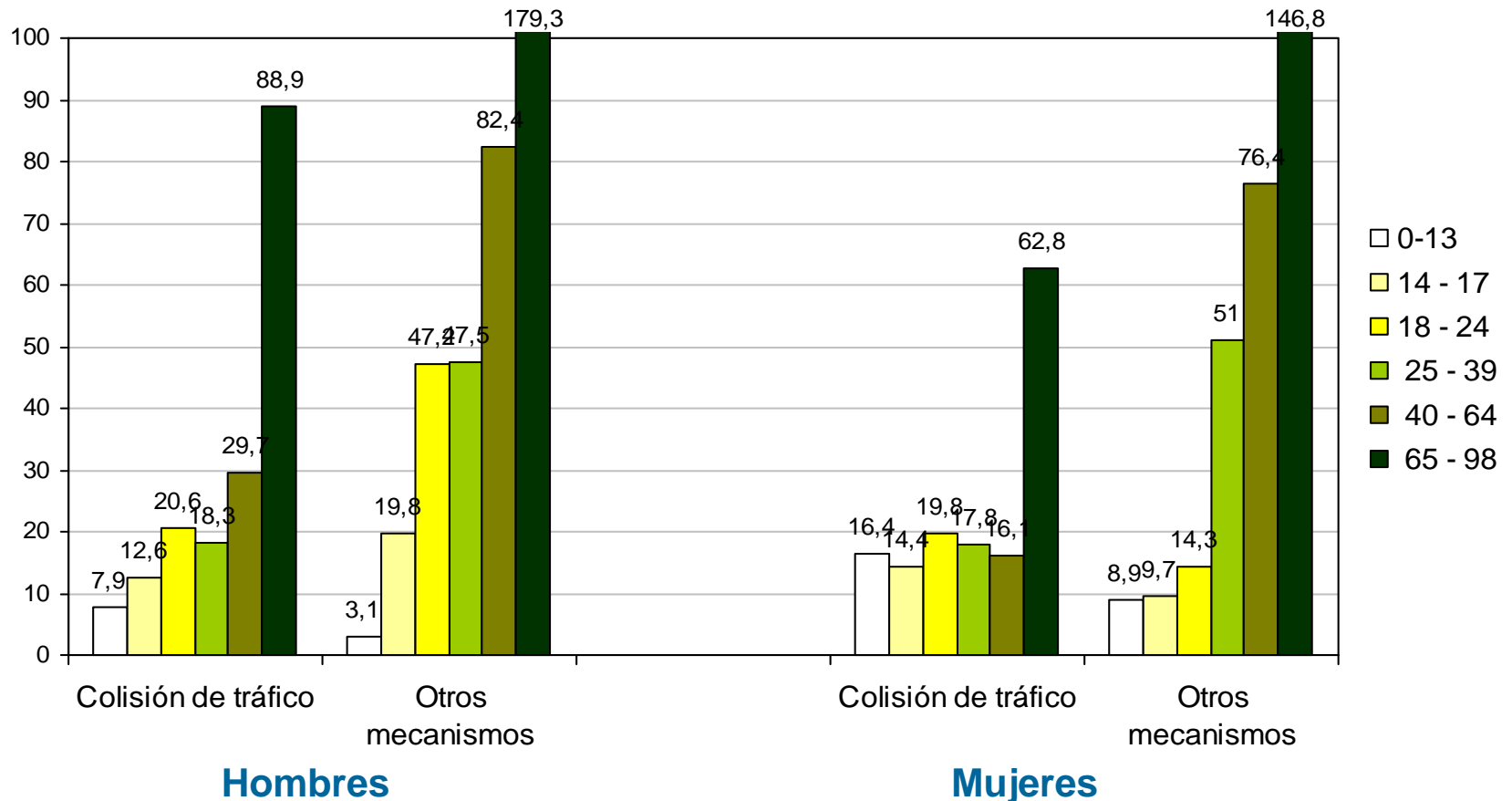


# Mortalidad hospitalaria en personas con lesión medular según grupo de edad y mecanismo de lesión. Tasas por millón de habitantes, España 2007



# Letalidad por lesión medular según grupo de edad y mecanismo de lesión.

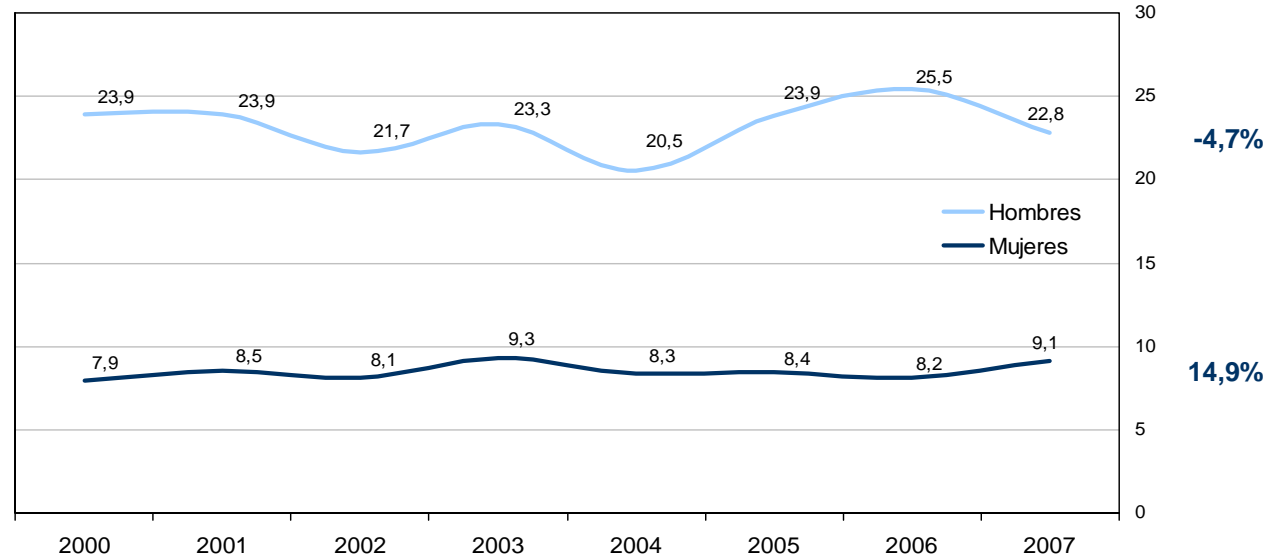
Tasas por mil, España 2007



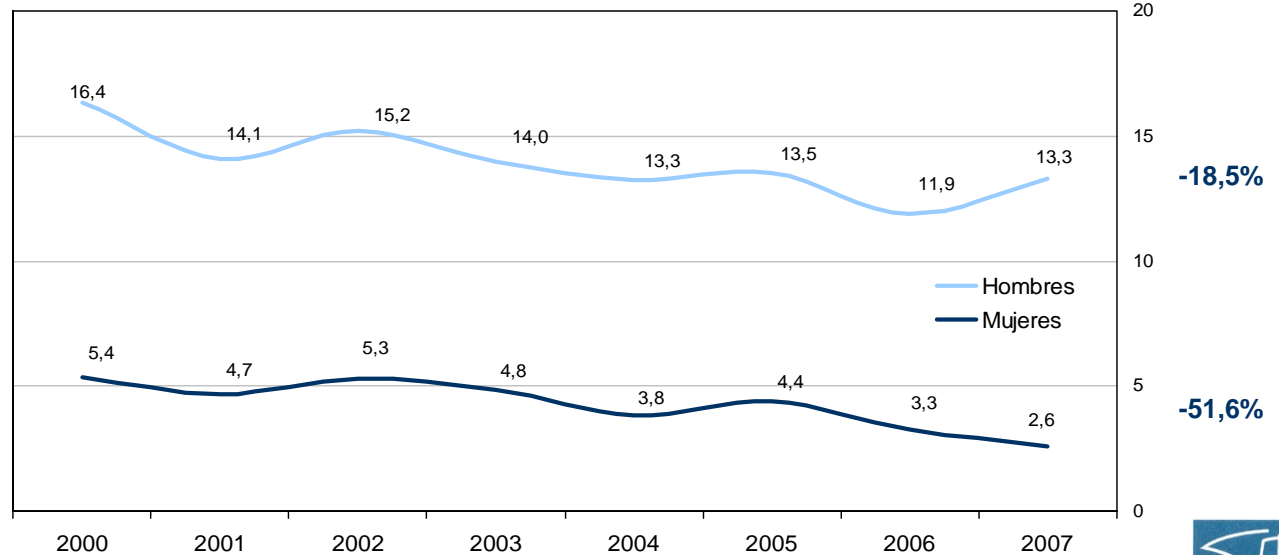


# Altas hospitalarias por lesión medular según mecanismo de lesión. Tasas por millón de habitantes, España 2000-2007

## Otros mecanismos



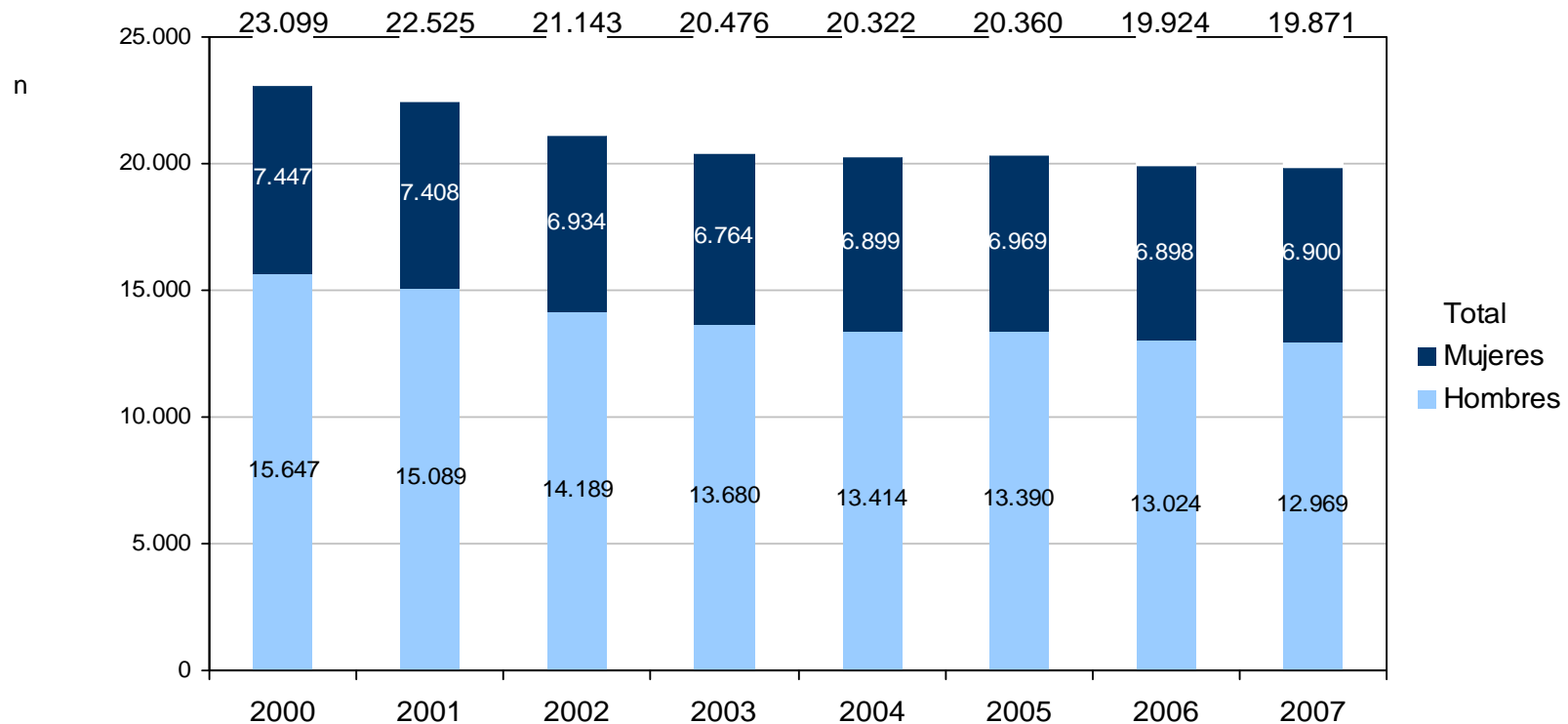
## Colisión por tráfico



# Traumatismos Craneoencefálicos (TCE)

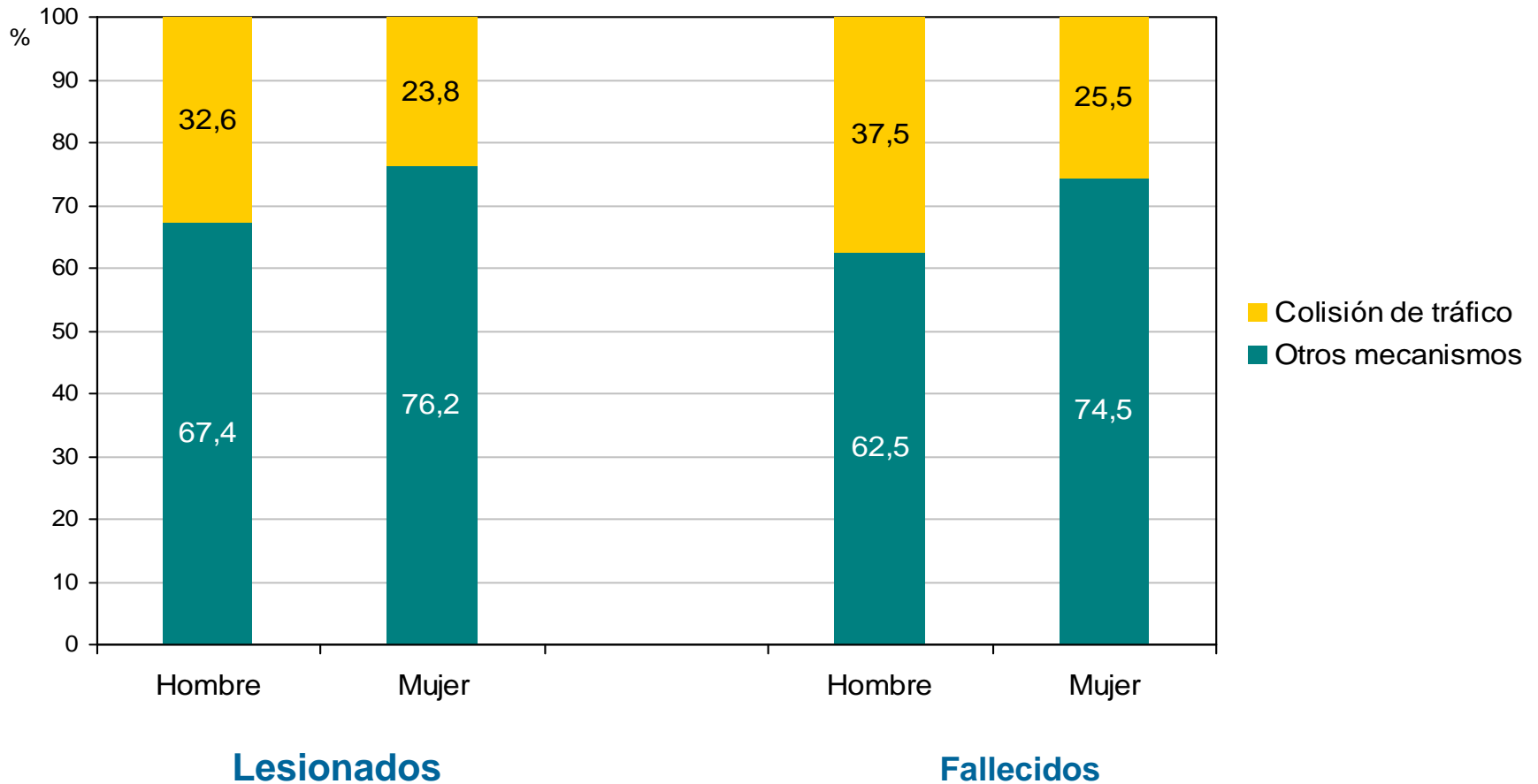
# Altas hospitalarias por Traumatismo Craneoencefálico. España 2000-2007

- Del total de lesiones traumáticas en diagnóstico principal: 10,2% Traumatismos craneoencefálicos  
2/3 son hombres
- TCE grave: 40,8% en hombres, 43,1% en mujeres
- Fallecen : 8,6% en hombres, 9,2% en mujeres



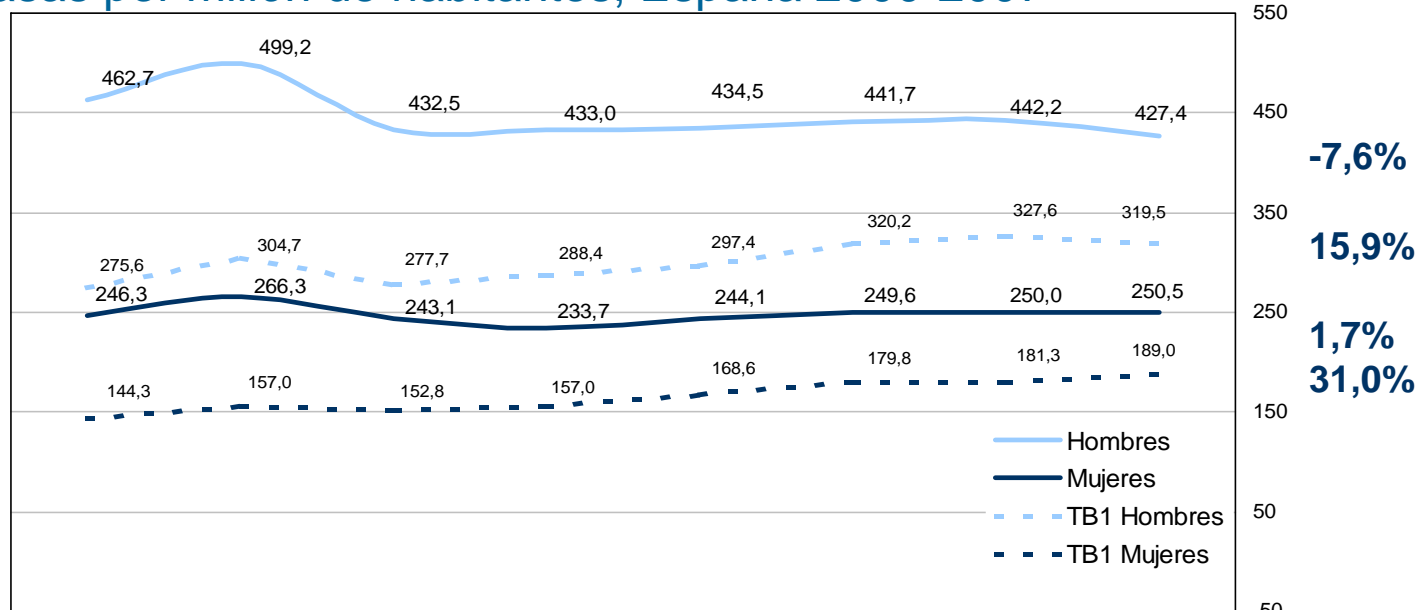
# Mecanismo de lesión

Altas hospitalarias por Traumatismo Craneoencefálico. España 2000-2007

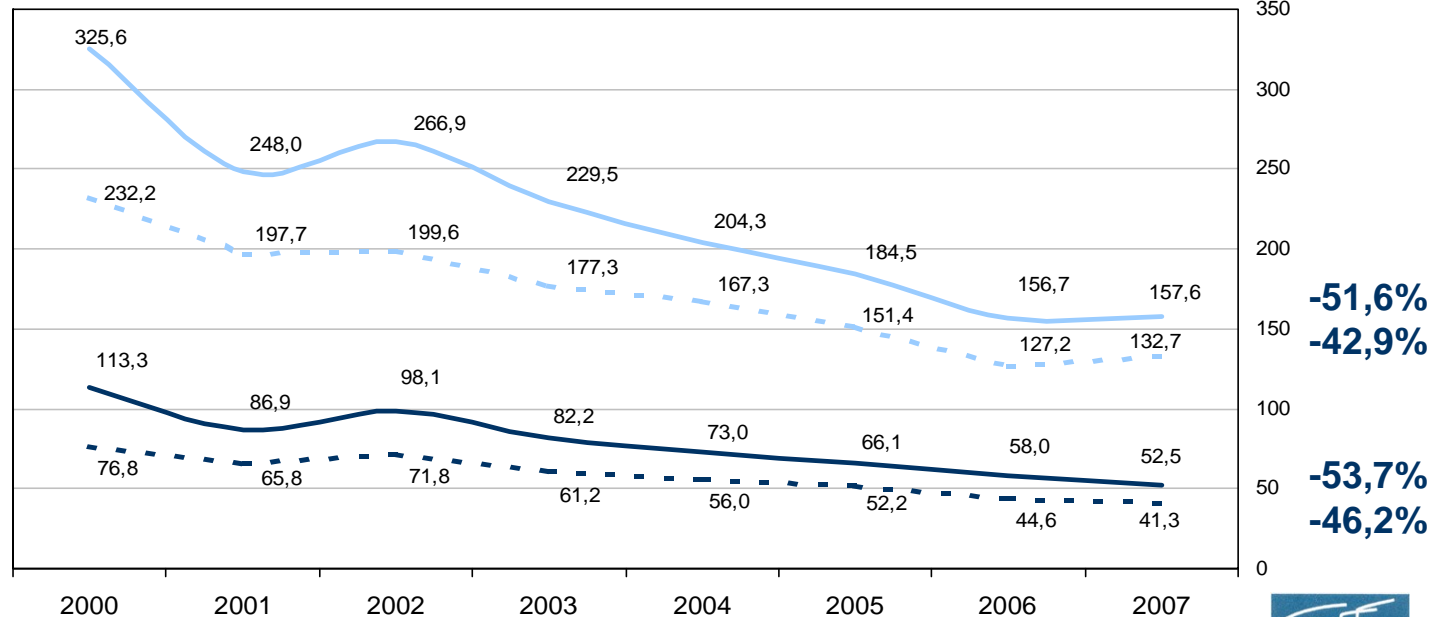


# Altas hospitalarias por TCE según mecanismo de lesión. Tasas por millón de habitantes, España 2000-2007

## Otros mecanismos



## Colisión por tráfico



# Limitaciones

- Altas hospitalarias → se excluye muerte pre-ingreso.
- Calidad de la información de los diagnósticos → criterios de selección y código E.
- Sólo hospitales públicos.

# Conclusiones

---

- Las LM y los TCE suponen un problema de salud pública de gran magnitud.
- Cada año se producen en España alrededor de 1.000 ingresos hospitalarios urgentes por LM, y unos 20.000 por TCE .
- Un **tercio** de los ingresos por LM y por TCE se producen como consecuencia de una **colisión de tráfico** y el resto por otros mecanismos de lesión.
- Tiene un mayor impacto en **jóvenes** lesionados en colisión por tráfico y en **mujeres mayores** por otros mecanismos.
- Las tasas de LM y de TCE por colisión de tráfico han **disminuido**, no en cambio por otros mecanismos en mujeres.
- En **mujeres** LM: < gravedad, < tiempo de estancia, < mortalidad hospitalaria, < mortalidad y letalidad en 40+ años (> mortalidad y letalidad en 0-17a

# Implicaciones

---

- Con el fin de poder avanzar en la prevención de las lesiones medulares resulta necesario conocer con detalle cuáles son los mecanismos implicados → mejora, tanto cualitativa como cuantativamente del registro del código E.
- Es necesario implementar intervenciones de prevención de lesión por otros mecanismos, especialmente dirigidos a personas mayores.
- A pesar de los buenos resultados, hay que continuar reforzando las políticas de prevención de seguridad vial.
- Investigar si existe un patrón de asistencia diferencial según género.



Muchas gracias por su  
atención

[cperez@aspb.cat](mailto:cperez@aspb.cat)

