

# **Rizikové faktory inkontinencie moču**

*Ján Breza*

**INKOFORUM 2018**

# Anatomické štruktúry významné pre zabezpečenie kontinencie moču

- Močový mechúr
- Močová rúra
- Diaphragma pelvis & urogenitale
- Závesný aparát pošvy resp. uretry
- Centrálny a periférny nervový systém

Porucha ktorejkoľvek štruktúry môže byť príčinou inkontinencie moču

# Na mechanizme zabezpečujúcom kontinenciu moču sa podieľajú

- **Močový mechúr**

veľkokapacitný a nízkotlakový rezervoár

skladovací tlak                    10-15 cm H<sub>2</sub>O

mikčný tlak                         40 cm H<sub>2</sub>O

- **Sfinkter uretry**

hladký - zabezpečuje pasívnu kontinenciu moču

priečne pruhovaný – zabezpečuje aktívnu kontinenciu moču

oklúzny tlak                         > 40 cm H<sub>2</sub>O

# Rizikové faktory pre vznik inkontinencie moču

- Vek
- Pohlavie
- Fajčenie
- Obezita
- Tehotenstvo a pôrod
- Neurogénne poruchy dolných močových ciest
- Operácie v malej panvy
- Liečba nádorov v malej panvy žiarením

# Vek ako rizikový faktor pre vznik inkontinencie moču

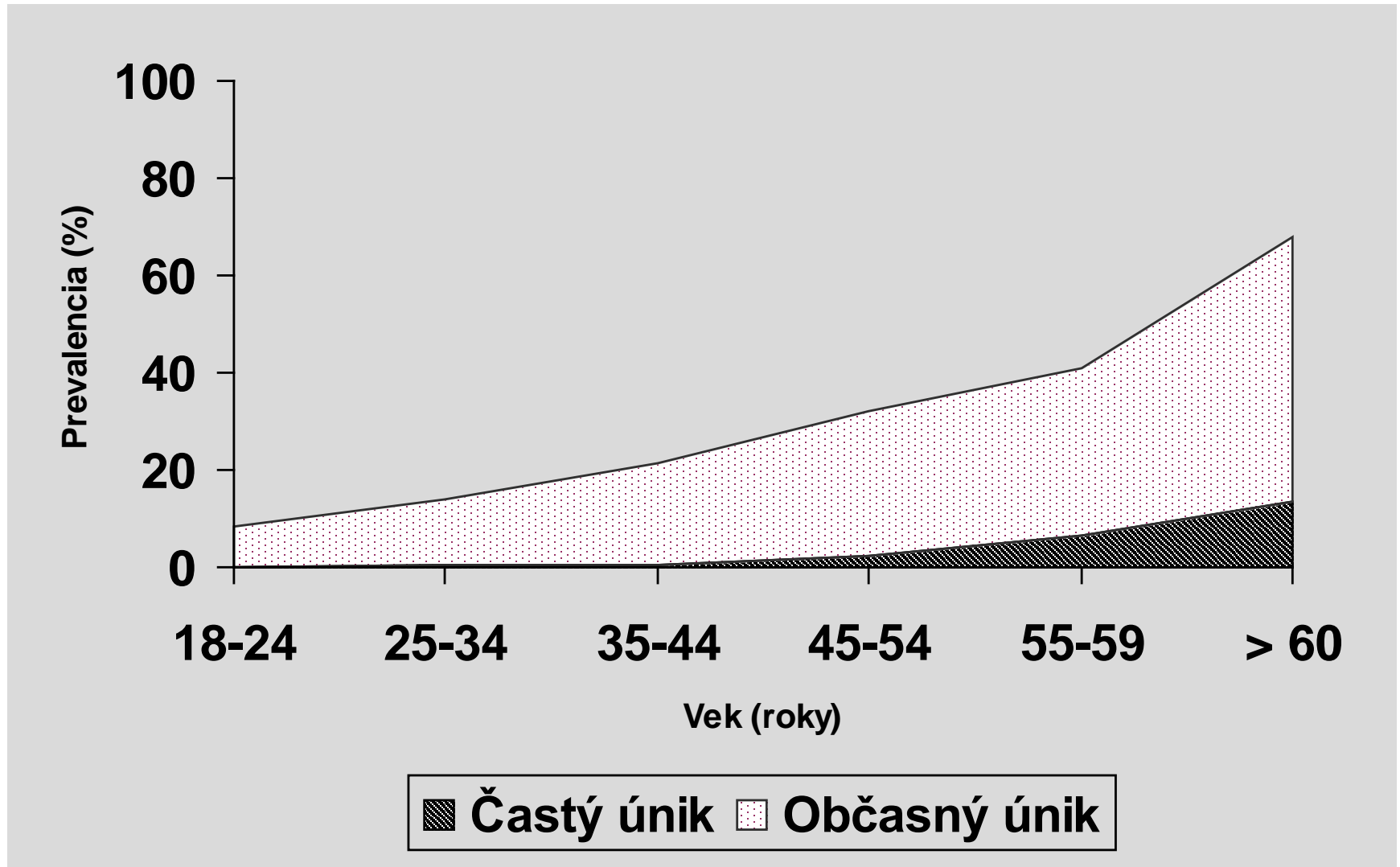
- **Prevalencia inkontinencie moču stúpa s vekom**

V celej populácii žien sa udáva 12 – 57 % výskyt IM

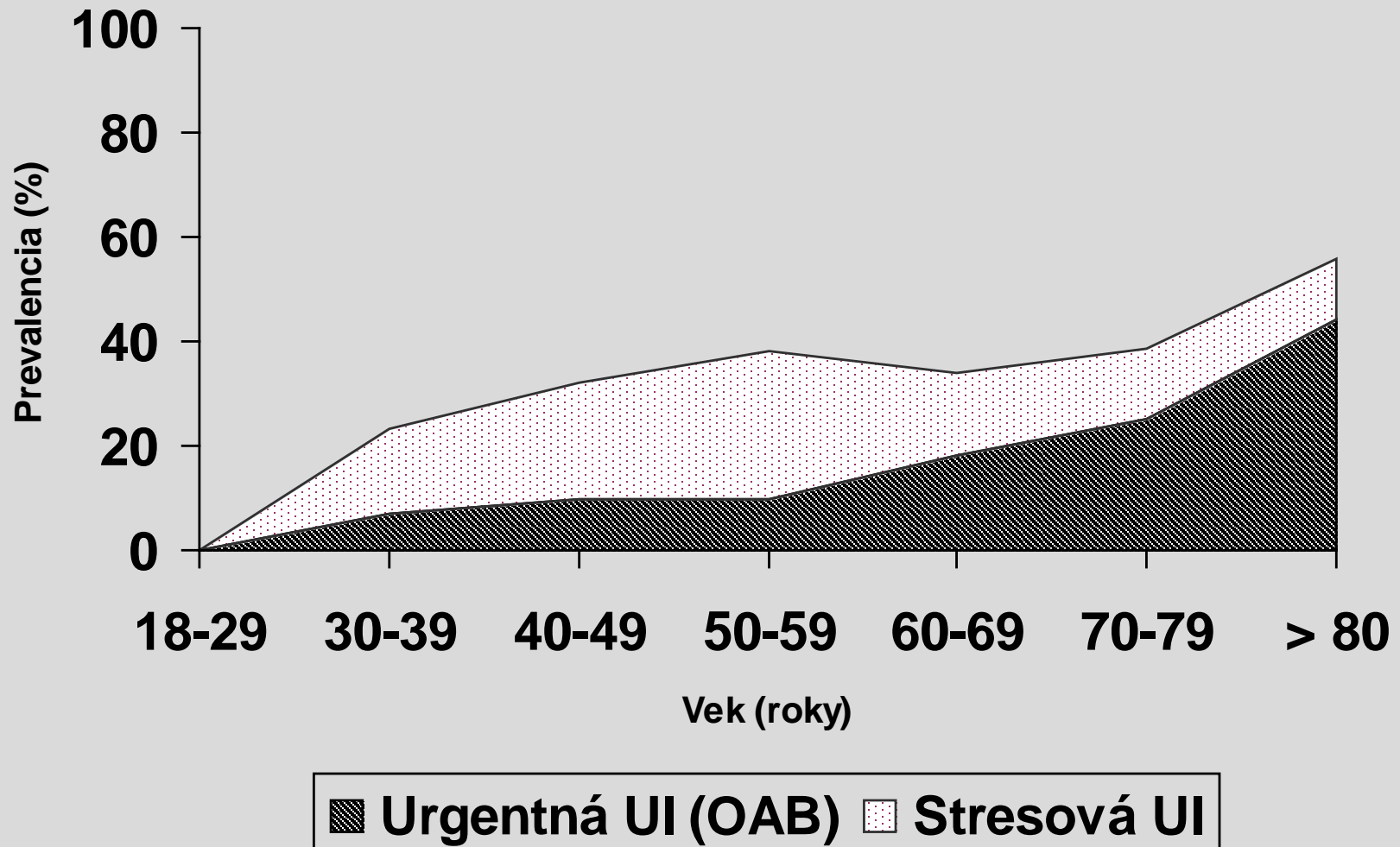
- u 30-39 ročných žien 23 %
- ženy staršie ako 60 rokov 40 %
- u 80-89 ročných žien 55 %

Príčinou sú komorbidity, medikamentózna liečba, horšia mobilita, hormonálne zmeny po menopauze

# Prevalencia inkontinencie



# Prevalencia inkontinencie



# **Pohlavie ako rizikový faktor pre vznik inkontinencie moču**

Inkontinencia moču sa u žien vyskytuje dva až tri-krát častejšie ako u mužov

- u mladých žien je výskyt IM tri až sedem-krát vyšší ako u mužov rovnakej vekovej kategórie
- u žien starších ako 60 rokov sa IM vyskytuje jeden a pol až dva-krát častejšie ako u mužov
- vo veku > 80 rokov je výskyt inkontinencie moču rovnaký u oboch pohlaví



# Menopauza ako rizikový faktor pre vznik inkontinencie moču

Pri nedostatku estrogénov v menopauze dochádza

- k atrofii (suchosti) sliznice urogenitálneho systému
- k zmenám kolagénneho väziva s oslabením závesného aparátu uretry
- k zmenšeniu submukózných cievnych plexov
- k opakovaným infekciám dolných močových ciest

# Fajčenie & inkontinencia moču

Pri fajčiarskom kašli dochádza

- k tlaku na panvové dno
- k záchvatovitému zvyšovaniu intraperitoneálneho tlaku

čo vedie k oslabeniu závesného aparátu uretry a pošvy (dôsledkom je hypermobilná uretra)

pri vyššom intraperitoneálnom tlaku stúpa aj intravezikálny tlak a výsledkom môže byť stresová inkontinencia moču

Podobným mechanizmom dochádza k inkontinencii moču aj pri asthma bronchiale, pri chronickej obstipácii

# **Obezita ako rizikový faktor pre vznik inkontinencie moču**

Obezita sa pokladá za jednoznačný rizikový faktor

So zvyšujúcim sa BMI stúpa aj závažnosť problému

# **Neurologické ochorenia postihujúce centrálny aj periférny nervový systém ako rizikové faktory pre vznik inkontinencie moču**

- m. Alzheimer
- m. Parkinson
- sclerosis multiplex
- cerebrovaskulárne ochorenia
- diskopatia
- stavy po poranení miechy
- polyneuropatia pri diabetes mellitus

# Neurogénny močový mechúr

- Atonický detrusor
- Spastický detrusor
  
- Atonický sfinkter uretry
- Spastický sfinkter uretry

Najčastejšie dôsledok meningo-myelokely

Kombinácia inkontinencie moču a retencie moču

# Tehotenstvo, vaginálny pôrod, pôrodné poranenia

- váha plodu > 3 500 g
- priame poškodenie panvového dna a jeho štruktúr

preventívna epiziotomia

vakuum extrakcia plodu

kliešťový pôrod

Ich vplyv na vznik inkontinencie moču je problematický

U žien, ktoré trpeli inkontinenciou moču počas tehotenstva, často vzniká IM aj neskôr

# **Infekcie dolných močových ciest, cystolitiáza, divertikle močového mechúra**

- Komunitné kmene
- Nozokomiálne kmene
  
- Akútne infekcie dolných močových ciest
- Chronické infekcie dolných močových ciest
  
- Rekurentné infekcie dolných močových ciest

# Operácie v malej panvy

- hysterektómia
- prostatektómia (radikálna, transuretrálna)
- abdomino-perineálna amputácia rekta

priame poranenie svalov (najmä sfinktera)

denervácia panvového svalstva

descensus panvových orgánov



# Liečba maligných ochorení žiarením

- prostata
- rektum
- uterus
- cervix uteri

spálenie resp. následné zjazvenie svalstva panvového dna (včítane sfinktera uretry)  
radiogénna cystitida & zmráštený močový mechúr

# Farmakoterapia

- liečivami, ktoré ovplyvňujú kontraktilitu detrusora  
zhoršujú sfinkterové funkcie  
zvyšujú diurézu
- psychofarmaká

# ISCHÉMIA

**ako rizikový faktor pre vznik inkontinencie moču**

Ischémia svalstva panvového dna  
panvových orgánov

Pri generalizovanej ateroskleróze