



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

“Resumen reflejo urinario”

Materia:

Medicina física y del trabajo.

Docente:

Dr. Antonio de Jesús Pérez Aguilar

Alumno:

Oscar Miguel Sánchez Argüello

Semestre:

5° “A”

Reflejo urinario

Proceso utilizado para la excreción de la orina. El diafragma favorece el almacenamiento de la orina logrando una recolección de 300-400ml. El proceso de vaciamiento es regulado por señales nerviosas del sistema nervioso, y autónomo y somáticos.

La micción se caracteriza por la relajación coordinada de los esfínteres orotrabeos internos y externos. Al igual que las contracciones del músculo detrusor por los impulsos parasimp.

- Relajación del esfínter estriado (inervación somática).
- Relajación del esfínter del músculo liso y del orificio.
- Contracción del M. detrusor. (Inervación parasimpática).

En la médula oblongada se activan las señales aferentes.

- Arco parasimpático: Base del reflejo de la micción, comienza en las terminaciones libres en la pared del detrusor, genera un estímulo que ingresa a nivel de S2,3,4 por las ramas aferentes del N. pélvico. Ascendiendo hasta la protuberancia por la región central de los haces de Goll y Burdage, hasta llegar al centro ordenador de la micción, ascendiendo a la corteza donde el estímulo propioceptivo.

- Centros: Inhibidores del reflejo miccional actuando en COM (Centros corticales, ganglios de la base, cerebelo). En el Neuro eje (COM, centro simpático toracolumbar (T9-L11) Centro parasimpático sacro (S2,3,4) N, pudiendo Neurotransmisores: acetilcolina (ACh), GABA, Encéfalinas, DOPA, Ac. glutámico.

- El arco reflejo parasimpático desciende desde el COM, por la vía extrapiramidal hasta la neurona motora del asta lateral de S2,3,4, saliendo por el nervio pélvico a los ganglios parasimpáticos, liberando ACh y

contracciones sincronica y de sostenida del detrusor produciendo la miccion.

Fisiologia de la miccion:

- Circuito I. Cortico protuberancial: Responsable del control voluntario de la miccion, integrado por los nucleos corticales, subcorticales y cerebelosos.
- Circuito II. Tronco encéfalo medular (sacro): Responsable de la contraccion coordinada y sostenida del detrusor, mediada por el arco parasimpatico.
- Circuito III. Vesico-sacro - Esfinteriano estriado: Mantiene automaticamente el sinergismo vesico esfinteriano estriado por el cual, cuando la vejiga se contrae el esfinter estriado se relaja y viceversa. Mediado por los nucleos y N. pudendos.
- Circuito IV. Cortico - sacro - Esfinteriano estriado: Responsable de la contraccion y relajacion voluntaria del esfinter estriado uretral constituido por:
 - Cortico - Medular (Nucleos pudendo S2, 3, 4) via piramidal
 - Medular - E. Estriado (periferico) Nervo pudendo interno