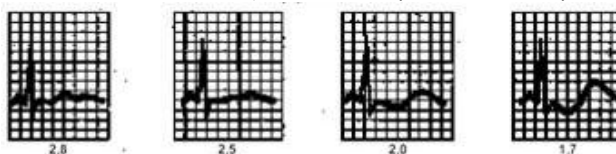


HIPOPOTASEMIA**Dr. Luis Mifsud Grau**

M.I.R. en Medicina Familiar y Comunitaria

CLÍNICA

- **Neuromuscular:** debilidad, fatiga, parálisis, disfunción musculatura respiratoria.
- **Gastrointestinal:** estreñimiento, íleo.
- **Diabetes insípida.**
- **Cambios ECG:** Las primeras alteraciones son el aplanamiento o inversión de la onda T, onda U prominente, depresión del segmento ST e intervalo QT prolongado. La depleción intensa de K⁺ puede producir un intervalo PR largo, voltaje disminuido y ensanchamiento del QRS, lo que aumenta el riesgo de arritmias ventriculares (sobre todo en pacientes con isquemia miocárdica).



- **Arritmias cardiacas:** taquicardia ventricular, torsade de pointes.

ETIOLOGÍA

- **Falsa hipopotasemia:** en los casos de leucocitosis >100.000, por el análisis realizado.
- **Redistribución:** ocurre por la entrada de potasio al interior celular.
 - Alcalosis: por cada 0.1 de aumento del pH el potasio desciende 0.3 mEq/L.
 - Aumento de la actividad beta-adrenérgica: por aumento de la sodio-potasio ATPasa (P.ej.: infarto miocardio, delirium tremens, tratamiento con beta-adrenérgicos).
- **Pérdida extrarrenal:** se mantiene la concentración de potasio urinario <20 mEq/L en 24 horas.
 - Diarrea: donde se pierde bicarbonato y potasio con la consecuente acidosis e hipopotasemia.
 - Abuso de laxantes.
 - Adenoma recto-sigma.
 - Ingesta inadecuada.
 - Sudor: tiene una concentración de 9 mEq/L. en casos de intenso sudor puede ser una causa de pérdida que no se recupere de forma adecuada.
- **Farmacológicas:** diuréticos tiazídicos y de asa, resinas Ca, bicarbonato, insulina, etc.
- **Depleción renal:** la concentración del potasio urinario será > 20 mEq/L en 24 horas. Está asociada a alteraciones en el pH. De manera alternativa se puede solicitar la concentración en orina respecto a la creatinina. Si >20mEq/gramo, apoya el diagnóstico de causa renal.

Con acidosis metabólica	Tipo I (distal), tipo II (proximal), diabetes, ureterosigmoidostomía
Con alcalosis metabólica	Vómitos, terapia diurética, síndromes excesos mineralcorticoides, síndromes de Bartter y Gitelman.
Sin alteración ácido-base	Tras recuperación de insuficiencia renal aguda, tras obstrucción diuresis, administración salina, depleción magnesio, cisplatino, penicilina sódica, algunas leucemias.

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

Como siempre dependerá de la sospecha clínica. Recordar como esencial saber los fármacos que está tomando. En estos casos pedir: hemograma, bioquímica (glucosa, urea, creatinina, K, Na), gasometría venosa y ECG. Después según los resultados solicitar los iones en orina.

TRATAMIENTO

- **Leve (3-3.4 mEq/L):** aumento de alimentos ricos en potasio: naranja, tomate, plátano. En caso de intolerancia oral valorar tratamiento iv.
- **Moderada (2.5-2.9 mEq/L):**
 - Si existe alcalosis metabólica, daremos ASCORBATO POTÁSICO (Boi-K®, 1 comp = 10mEq) ó ASCORBATO-ASPARTAMO POTÁSICO (Boi-K Aspártico®, 1 comp = 25mEq).
 - En caso de acidosis metabólica, se administrará CLORURO POTÁSICO (Potasión®, 1 comp = 5mEq) ó (Potasión 600®, 1 comp = 8mEq). Valorar en 24-48 horas.

- **Grave (<2.5 mEq/L o alteraciones en el ECG) o intolerancia oral:**
 - Reúne criterios de pasar a observación.
 - Deberán recibir tratamiento de reposición con cloruro potásico (CLK amp. 3 ml = 10mEq) por vía i.v. diluido en suero fisiológico (las soluciones de glucosa y bicarbonato redistribuyen el K+ al espacio intracelular, la administración en bolo es mortal).
 - La velocidad del goteo no debe exceder de 20 mEq/h, salvo que haya parálisis o arritmias ventriculares.
 - La [K+] máxima no debe superar los 40 mEq/L cuando se administra por una vena periférica o los 60 mEq/L si se usa una central, siendo preferible canalizar una vía femoral, por el riesgo de producir arritmias.
 - Debe estar monitorizado a nivel de ECG y repetir bioquímica cada 6 horas.
 - Una pauta establecida sería diluir 40mEq de CLK en 1000cc de SF a pasar en 2 horas. Seguir con 40mEq de CLK en glucosalino a 42 gotas/minuto cada 8 horas. Si persiste, se puede añadir Sulfato de Magnesio iv (5ml al 50% en 30 minutos).