



Mi Universidad

Cuadro Sinóptico

Dulce Mirely Torres Narvaez

Cuadro sinóptico “Trastornos hidroeléctricos”

3° parcial

Clínica quirúrgica

Dra. Brenda Paulina Ortiz Solís

Medicina Humana

5°C

Comitán de Domínguez a 19 de noviembre de 2023.

TRASTORNOS HIDROLÉCTICOS

¿Qué es?

Alteración del contenido de agua o electrolitos en el cuerpo humano, cuando la cantidad de estas sustancias bajan o aumentan

Etiología

- Pérdida de fluidos corporales
- Dieta inadecuada y falta de vitaminas
- Malabsorción
- Trastornos hormonales o endocrinológicas

Vomito, diarrea sudoración y fiebre alta

Enfermedad renal

Los electrolitos de orina, el plasma y amoralidad

Reposición oral
Restricción hídrica

Clasificación

Sodio

Hiponatremia <135 mEq/L

Fisiopatología
Clínica

Pérdida por vómitos, diarrea, diuréticos, nefropatías, retención hídrica
Cefalea, desorientación, convulsiones, coma, calambres, fatiga, letargia

Diagnostico
Tratamiento

Midiendo el sodio plasmático
Con hipovolemia
Sin hipovolemia

Reposición oral
Restricción hídrica

Hipernatremia >145 mEq/L

Fisiopatología
Clínica

Déficit de agua, edema e hipertensión
Inquietud, irritabilidad, letargia, convulsiones contractura muscular. temblor. ataxia

Diagnostico
Tratamiento

Midiendo el sodio sérico
Con hipovolemia
Sin hipovolemia
Sin edema

Reposición oral
Restricción hídrica
Furosemida Iv 20mg

Potasio

Electrolito principal sus valores séricos van de 3.5 y 5 mEq/L

Hipopotasemia <3.5 mEq/L
Hipertotasemia <3.5 mEq/L

Fisiopatología
Clínica

Salida de K del LEC (alcalosis), quemaduras, hiperaldosteronismo
Arritmias, infarto agudo al miocardio

Diagnostico
Tratamiento

Midiendo el potasio en el suero
Leve y moderada dieta rica en potasio
Grave: reposición IV con CIK, no superar 150 mEq/L

Fisiopatología
Clínica

Insuficiencia renal, traumatismos, quemaduras
Debilidad de la contracción, arritmias, IC

Diagnostico
Tratamiento

Midiendo el potasio sérico
Leve y moderada: quitar el potasio en la dieta
Grave: gluconato cálcico al 10% 1-2 ampollas en 100 ml

Calcio

El calcio plasmático representa el 0,03 % del calcio total

Hipocalcemia <8 mg/dL
Hipercalcemia >10.5 mg/dL

Fisiopatología
Clínica

Descenso de la albumina, aumento de la PTH, sepsis, quemaduras graves
Tetania, ansiedad, depresión, psicosis, hipotensión

Diagnostico
Tratamiento

Midiendo concentración de calcio
Gluconato cálcico al 10% 1-2 ampollas en 100 ml, cloruro de calcio.

Fisiopatología
Clínica

Hiperparatiroidismo, neoplasias malignas IRC
Polidipsia, bradicardia, HTA, poliuria, ansiedad, depresión

Diagnostico
Tratamiento

Midiendo concentración de calcio
Hidratación para diluir el calcio sérico y promover la excreción renal

Fosforo

Hipofosfatemia <3 mg/dL
Hiperfosfatemia >5 mg/dL

Fisiopatología
Clínica

Ingesta inadecuada, diarrea crónica, diálisis y alcoholismo
Somnolencia, desorientación, tetania, coma, IC

Diagnostico
Tratamiento

identificación de una concentración sérica de fosfato < 2,5 mg/dL (< 0,81 mmol/L)
puede requerir la suspensión de los antiácidos fijadores de fosfato o los diuréticos

Fisiopatología
Clínica

Disminución de la excreción renal del fosforo, sobrecarga en el espacio extracelular
HTA, bradicardia, paro cardiaco, delirio, depresión

Diagnostico
Tratamiento

identificación de una concentración sérica de fosfato < 2,5 mg/dL (< 0,81 mmol/L)
Restricción del fosfato de la dieta y la administración de antiácidos que fijan fosfato, como el carbonato de calcio

Magnesio

Hipomagnesemia <1.8 mg/dL
Hipomagnesemia >2.4 mg/dL

Fisiopatología
Clínica

Malabsorción, esteatorrea, diabetes mellitus mal controlada, hipercalcemia
Alteraciones iónicas, hiperexcitabilidad, tetania,
Insuficiencia renal aguda o crónica tras la administración de magnesio
Nauseas, cefalea, letargia, bradicardia, hipotensión

Diagnostico
Tratamiento

Midiendo concentración sérica de magnesio
terapia con sales de magnesio está indicada cuando es sintomática o la concentración sérica de magnesio permanece < 1,25 mg/dL (< 0,50 mmol/L)
Midiendo concentración sérica de magnesio
medidas de sostén circulatorio y respiratorio y administración de entre 10 y 20 mL de gluconato de calcio al 10% por vía intravenosa

Bibliografía

Lokuritas, H. (s/f). *Desequilibrio hidroelectrolítico*. Slideshare.net.

Recuperado el 20 de noviembre de 2023, de

<https://es.slideshare.net/andretupesadilla/desequilibrio-hidroelectrolitico-71040784>

uDocz. (2022). Desequilibrio Hidroelectrolítico. *uDocz*.

<https://www.udocz.com/apuntes/400162/desequilibrio-hidroelectrolitico>