

14. Dishomeostaziile hidrice

Toate perturbările metabolismului hidric sunt cadrate în termenul "dishidrie". Majorarea volumului sumar de apă în organism se definește ca hiperhidratare, iar micșorarea – hipodeshidratare. În funcție de concentrația electroliților în lichidele organismului (și respectiv osmolaritatea acestora) atât hiperhidratarea, cât și deshidratarea au următoarele variante patogenetice:

1) cu păstrarea osmolarității normale a lichidelor în organism (hiperhidratare și deshidratare izotonică sau izoosmolară);

2) cu micșorarea osmolarității lichidelor (hiperhidratare și deshidratare hipotonică sau hipoosmolară);

3) cu creșterea osmolarității lichidelor (hiperhidratare și deshidratare hipertonică sau hiperosmolară).

Hiperhidratarea poate fi de ordin local (edemele) sau general. În cele ce urmează vor fi expuse doar formele de hiperhidratare generală.

Hiperhidratare izoosmolară. Cauzele generale ale majorării conținutului de lichid pe fundalul păstrării presiunii osmotice sunt aportul crescut sau eliminarea redusă din organism a lichidelor izoosmolare (ex. administrarea excesivă de soluții izotonice, retenția lichidelor în patologia sistemului cardiac și renal).

Hiperhidratarea hipoosmolară reprezintă o acumulare excesivă de apă fără retenția proporțională a electroliților (ex. intensificarea reabsorbției tubulare renale cu reținerea apei în organism, clisme sau irigații intestinale abundente cu apă, afecțiuni renale cu oligo sau anurie).

Hiperhidratarea hiperosmolară reprezintă o hiperhidratare cu creșterea osmolarității lichidelor (ex. infuzia unor cantități excesive de soluții ionice hiperosmolare, retenția ionilor de Na în organism în caz de hiperaldosteronism, consumul apei de mare impus de situații extreme)).

Deshidratarea

Reducerea volumului sumar de apă în organism se definește ca hipohidratare (sau deshidratare).

În funcție de etiologie și patogenie distingem următoarele varietăți de deshidratare:

Deshidratarea izoosmolară se caracterizează prin pierderi echivalente de apă și săruri și se întâlnește mai frecvent în deperdițiile acute și fulgurante ale sucurilor izoosmolare ale tractului gastrointestinal (diaree).

Deshidratarea hipoosmolară reprezintă deshidratarea cu micșorarea osmolarității lichidelor rămase și se instalează în cazurile, în care deperdițiile din organism ale electroliților depășesc pierderile de apă sau la tratamentul incorect al deshidratărilor izoosmolare, când recuperarea lichidului se face fără de recuperarea sărurilor. Deshidratarea hipoosmolară se instalează în cadru insuficienței corticosuprarenalelor, după administrarea diureticelor osmotice.

Deshidratarea hiperosmolară este varianta ce apare în cazul unor deperdiții masive de lichid hipotonic (saliva, sudoarea) sau de reducere drastică a aportului de apă în organism ("inaniția hidrică" sau desecarea). În consecință, pierderile de apă le depășesc pe cele ale electroliților (ex. hiperventilația pulmonară, poliuria îndelungată în hiposensibilitatea congenitală a epiteliului canaliculilor distal și tubilor renali colectori față de ADH (diabet insipid, nefrita și pielonefrita cronică)).