Efectele stresului asupra creierului

De Alexandra Maria Ionică

Stresul este reacția naturală a corpului atunci când resimte greutăți, acesta putând fi definit ca o tensiune mentală constantă într-o situație dificilă, fiind răspunsul care ne determină să facem față tuturor provocărilor pe care le întâmpinăm. În ciuda faptului că formele de stres pot varia, de la sentimente pozitive și chiar motivante până la dobândirea unui aspect cronic, este important de înțeles că toată lumea întâmpină dificultăți și se confruntă cu stresul într-o anumită formă și măsură. Modul în care alegem să răspundem acestuia constituie diferențele în ceea ce privește starea de bine generală, având în vedere impactul pe care îl poate avea asupra atenției, memoriei și a cogniției.

Pentru a reuși să dezvoltăm strategii astfel încât să reducem efectele nocive și vulnerabilitatea creierului, este important să înțelegem procesul prin care trece corpul nostru atunci când interacționează cu o formă de stres.

Astfel, în momentul în care o persoană percepe o amenințare, stresul apare ca răspunsul de ”luptă sau fugi”, aspect care acționează ca un clopoțel asupra amigdalei, regiune a creierului implicată direct în procesarea emoțiilor și, mai specific, fricii. Odată ce aceasta este activată, eliberează în organism o multitudine de substanțe chimice, precum hormonii de stres, adrenalina sau cortizolul, dar provoacă și reacții care implică creșterea nivelului de glucoză, a ritmului cardiac și a fluxului sanguin către mușchii brațelor și picioarelor.

În cazul stresului cu caracter cronic, centrul fricii din creier este constant activ, ceea ce înseamnă faptul că, organismul nostru suferă constant aceste modificări, aflându-se într-o stare de stres. Nivelul de cortizol va fi constant ridicat, ceea ce poate provoca afecțiuni ale digestiei, somnului și sistemului imunitar. De asemenea, în acest proces, amigdala închide calea neurală către cortexul prefrontal, care aduce efecte nedorite asupra capacității de concentrare și a luării de decizii, din cauza lipsei de activitate a acelei părți a creierului.

Astfel, pe termen lung, efectele deosebit de negative pe care le poate avea stresul sunt următoarele:

- Afectarea memoriei: Atunci când creierul își îndreaptă toate resursele pentru a gestiona modul de supraviețuire, acesta va neglija memoria, provocând astfel uitarea anumitor detalii sau reținerea deficientă.
- Modificarea structurii creierului: Creierul are în componență două tipuri de materie: cenușie și albă. Materia cenușie este folosită pentru luarea deciziilor și rezolvarea problemelor, în timp ce materia albă se ocupă de a conecta regiunile creierului și comunicarea informațiilor. În perioadele de stres cronic, tecile de

mielină care alcătuiesc materia albă devin supraproduse, astfel putând exista un dezechilibru între materia cenușie și cea albă. În unele cazuri, acest lucru duce la modificări permanente ale structurii creierului.

- Predispoziție mai mare la bolile mintale: Dezechilibrul între materia albă și cenușie poate juca un rol esențial și în dezvoltarea bolilor mintale. Se crede că existența unui exces de mielină în anumite zone ale creierului interferează cu sincronizarea și echilibrul comunicării.
- Micșorarea creierului: Poate determina micșorarea unor zone ale creierului asociate cu emoțiile, metabolismul și memoria. De asemenea, oamenii sunt mai predispuși la contractarea creierului atunci când sunt expuși la factori de stres intens.

Metode prin care puteți reduce stresul și oferi creierului starea de bine:

- Dormiți bine în timpul nopții: Lipsa somnului agravează stresul.
- Înconjurați-vă de oameni care vă îmbunătățesc starea: Alături de oamenii potriviți putem înfrunta orice situație dificilă.
- Practicați un sport sau orice hobby care vă aduce bucurie.
- Ascultarea muzicii: Poate oferi relaxare asupra minții și vă poate distrage atenția de la exercițiile dificile din timpul unui antrenament.
- Participați la acțiuni de voluntariat: Puteți întâlni persoane minunate și descoperi noi activități care vă pasionează.
- Mâncați sănătos: Alimentele afectează starea sănătății și bunăstarea mentală, așa cum spune chiar și expresia din latină ”Mens sana in corpore sano”..

Bibliografie:

- 6 Ways Stress Affects Your Brain - Premier Neurology & Wellness Center (premierneurologycenter.com)
- The Effect of Stress on the Brain and Ways to Manage it | Nuvance Health
- Protect your brain from stress - Harvard Health