

Kan ett dåligt minne tyda på en hormonbrist?

Ett spännande samband mellan östrogen och hjärnfunktion

Verkar det som om du inte kan komma ihåg saker lika snabbt och lätt som du en gång kunde? Svaret kan vara att du har för lite östrogen. Häpnadsväckande, nytt bevismaterial antyder att det kvinnliga könshormonet östrogen spelar en viktig roll i att aktivera områden i hjärnan som är väsentliga för minnesfunktionen hos människor. Forskare från Yale University och University of Texas Medical School använde sig av magnetisk resonanstomografi (MR) för att mäta förändringar i blodflödet och syretillförseln i hjärnan på postmenopausala kvinnor som tog standarddoser av östrogentillskott. Denna metod kan avslöja särskilda mönster av hjärnaktivitet som förknippas med minnesfunktioner såsom avkodning, lagring och informationsåtervinning.

Jämfört med en kontrollgrupp visade kvinnor som behandlades med östrogen ett förhöjt aktivitetsmönster i båda hjärnhalvorna, och utvecklade klart och tydligt en hjärnaktivitet som normalt förknippas med betydligt yngre kvinnor.

"Dessa förändringar i hjärnaktivitetsmönster observeras i specifika områden länkade till de sorters minnesfunktioner som ofta används varje dag," förklarade forskarna. "Till exempel att försöka komma ihåg ett telefonnummer som man just har slagit upp." Hjärnsloben visade en markant aktivitetsökning när kvinnorna försökte lagra verbal information, medan deras högra, övre pannlobsvindling demonstrerade förhöjd aktivitet när de skulle dra sig till minnes både verbal och icke-verbal information.

Resultaten från den här studien antyder att "funktionell hjärnstruktur hos mogna kvinnor (och antar vi, män) varken är permanent eller oföränderlig." Snarare är det så att minnet kan formas av den dynamiska plasticiteten i hjärnfunktionen och att det är starkt påverkat av endogena (inre) nivåer av hormoner som östrogen. Dessa upptäckter har viktiga konsekvenser för postmenopausala kvinnor som upplever en stadig försämring i tankefunktionen, i vilka "symptomen ofta är odefinierbara men ändå kan ha genomgripande effekter på livskvalitén."

OBSERVERA:

The Menopause Profile (<http://www.gsdl.com/>) tillhandahåller mycket viktig information angående nivåer av östrogen, progesteron och testosteron hos kvinnor i och efter menopausen, vilket gör att terapeuten kan fatta säkra och initierade beslut angående hormonterapi. Att uppnå en optimal balans på dessa könshormoner är avgörande för att etablera en maximal kognitiv funktion, ett friskt hjärta, ben- och muskelintegritet och emotionell hälsa hos kvinnor, och samtidigt kunna skydda sig från allt för höga nivåer, vilka kan kopplas till speciella former av cancer.

Källor:

Shaywitz SE, Shaywitz Ba, Pugh KR, Fulbright RK, Skudlarski P, Menel WE och medarbetare. Effect of estrogen on brain activation patterns in postmenopausal women during working memory tasks. JAMA 1999;281(13):1197-1202.

Mikael Gunnarsson
Näringsmedicinare