

Zašto nam je potrebno spavanje? Naučnici su pronašli mogući odgovor na ovo davnašnje pitanje. A, odgovor bi mogao da vodi ka novim tretmanima za neurološke poremećaje kao što su Alchajmerova ili Parkinsonova bolest.

Dok spavamo naš mozak radi mnogo više od obnavljanja za sljedeći dan, sudeći prema rezultatima istraživanja na univerzitetu Ročester. Naši mozgovi mogli bi da budu zauzeti ispiranjem štetnog otpada.

Istraživači su proučavali mozak miševa kojima je ubrizgana fluorescentna boja u cerebrospinalnu tečnost ili likvor. Neurolog Maiken Nedergard za univerziteta Ročester je predvodila studiju. Ona kaže da ljudski mozak ima dve veoma različite funkcije. "Kada smo budni, ćelije mozga rade veoma vrijedno kako bi obradile sve informacije o našem okruženju. Suprotno tome, kada spavamo, one rade veoma vrijedno na uklanjanju otpada koji se nakupi dok smo budni", kaže Nedergard.

Istraživači navode da taj otpad uključuje toksine odgovorne za Alchajmerovu bolest i druge neurološke poremećaje. Oni su takođe ustanovili da se tokom spavanja moždane ćelije smanjuju što omogućava da se otpad ukloni mnogo jednostavnije. Doktorica Nedergard kaže da to kasnije završava u jetri gde se toksini konačno uklanjaju. "Naša studija nagovještava da nam je spavanje potrebno zato što imamo mikroskopski sistem za prečišćavanje koji uklanja većinu otrovnog otpada iz mozga", objašnjava Nedergard.

Sistem za prečišćavanje mozga može da se proučava samo uz pomoć nove tehnologije za snimanje zato što testirane životinje moraju da budu žive da bi se pratio taj proces. Doktor Nedergard kaže da je naredni stepen pronalaženje tog procesa u ljudskom mozgu. Rezultati studije naglašavaju važnost uloge koju spavanje ima u zdravlju i bolesti, što će možda jednoga dana dovesti do tretmana za sprječavanje ili liječenje neuroloških poremećaja.

Izvor: VoA News

www.medicina.ba

16.12.2013.