

# Dårlig korrelasjon mellom serumspil og effekt av levetiracetam hos barn med refraktær epilepsi

Giuoux PC, Salas-Prato M, et al

*Levetiracetam in children with refractory epilepsy: Lack of correlation between plasma concentration and efficacy*  
*Seizure 2009; 18: 559-63*



**Bakgrunn:** Levetiracetam (LEV) er et av våre nyeste AEDs. Det er vist at stoffet binder seg til det synaptiske vesikkelprotein SV2A i presynaptiske nevroner. Hvorledes denne bindingen nedsetter nevronenes eksitabilitet er noe uklart.

LEV har mange gode egenskaper som gjør det til et godt valg ved behandling av barn. For det første har det høy biotilgjengelighet, man kommer raskt opp i steady state, det er lineær kinetikk, begrenset proteinbinding, minimal metabolisme og relativt milde doseavhengige bivirkninger.

Hensikten med denne studien var bedre å definere LEVs terapeutiske spekter, bivirkningsprofilen, og den optimale terapeutisk dosen ved barne-epilepsi.

LEV ble brukt som tilleggsbehandling.

**Metode:** 69 barn (39 gutter og 30 jenter) som ble behandlet med LEV ved en epilepsiklinikk i perioden juli 2006-juni 2007, ble studert retrospektivt. Man registrerte både anfallsreduksjon og bivirkninger ved alle barne-epilepsiene.

I en undergruppe som sto på LEV da de ble rekruttert, ble spurt om de ville delta i en tilleggsstudie.

I denne så forfatterne på korrelasjon mellom plasmakonsentrasjon av LEV, dose pr kg og effekt.

**Resultater:** 51 pasienter (74%) hadde mer enn 50% anfallsreduksjon, og 16 pasienter (23%) ble anfallsfrie på LEV. 18 pasienter (26%) hadde mindre enn 50% anfallsreduksjon. Bivirkningene varierte fra milde til moderate, og ble registrert hos 18 pasienter (26%). De vanligste bivirkningene var tretthet, atferdsproblemer, økt anfallsfrekvens og hodepine. Flesteparten av responderne (60,5%) fikk doser mellom 10 og 50 mg/kg/dag og hadde en plasmakonsentrasjon mellom 5 og 40mikrog/ml. Man fant imidlertid ingen klar korrelasjon mellom plasmakonsentrasjon og effekt.

**Konklusjon:** LEV gitt to ganger i døgnet ga en betydelig anfallsreduksjon ved flere typer barneepilepsi. LEV et bredspektret antiepileptikum med en fordelaktig sikkerhetsprofil.

**Egne kommentarer:** I Norge bruker vi LEV også som monoterapi. Vår erfaring er at LEV har effekt både ved partielle og generaliserte anfall. Men psykiske bivirkninger kan forekomme, for eksempel nervøsitet, emosjonell labilitet og atferdsforstyrrelser, særlig blant utviklingshemmede. Enkelte pasienter kan få en paradoks effekt med økt anfallsfrekvens eller nye anfallstyper.

Denne studien viser at man ikke skal la seg styre bare av serumkonsentrasjonen ettersom det er relativt dårlig korrelasjon mellom denne og den anfallsreduserende effekten.

**Anette Ramm-Pettersen**