

## Epilepsiavastaste ainete kasutamine Eestis

*Sulev Haldre*  
SA TÜ Kliinikumi Närvikliinik,  
neuroloog

Epilepsiavastaste ainete (EVA) kasutamine Eestis on kümne aasta jooksul kasvanud kaks korda – 2010. a kokku kõik ained 6,12 DPD/1000/ööpäevas. Põhimõtteliselt samade epilepsia epidemioloogiliste näitajatega Skandinaaviamaades on EVA kasutamine kuni 2,5 korda suurem (keskmiselt 14,2 DPD/1000/ööpäevas 2009. a). Tõenäoliselt kasutatakse seal suuremaid epilepsia ravi annuseid. Võimalik, et ravimeid kasutab ka suhteliselt rohkem patsiente kõikidest epilepsiaga inimestest. Samuti on seal tõenäoliselt oluliselt suurem EVA kasutamine teiste seisundite raviks: krooniline valu, psühhiaatrilised seisundid jne.

Eesti Haigekassa statistika kohaselt kasutas 2009. a epilepsia raviks karbamasepiini 5145 inimest, psühhiaatrilise diagnoosikoodiga 575 inimest. Valproaadi kasutajate arv oli vastavalt 2125 ja 1090 inimest. Patsientide arv näitab vaid ligikaudselt kasutatud ravimikogust, sest raviannused on erinevad. Siiski on selge, et EVA kasutamise andmete tõlgendamisel peab arvestama, et aineid kasutatakse erinevate seisundite raviks.

EVA-d jagatakse praktilisel eesmärgil „vanadeks“ ja „uuemateks“ (teised e N03AX). Üle kolmandiku Eestis kasutatud EVA-dest moodustab karbamasepiin. Teine rohkem kasutatud preparaat on valproaat. Mõlema preparaadi kasutamine on 10 aasta jooksul kasvanud, valproaadi osa isegi üle kahe korra. Selle põhjuseks on arvatavasti adekvaatsemad (suuremad) annused epilepsia ravis ning ravimite kasutamine teistel näidustustel. Uuemad EVA-d on olnud Eestis kasutuses kuni

## The Consumption of Antiepileptics in Estonia

*Sulev Haldre*  
SA Tartu University Hospital, Neurology  
Clinic,  
Neurologist

The consumption of antiepileptics has doubled in Estonia over the last 10 years – in 2010 total consumption was 6.12 defined daily doses per 1000 persons per day (DDD/1000/day). With principally the same prevalence of epilepsy, the consumption of antiepileptics is up to 2.5 times higher (14.2 DDD/1000/day) in the Nordic countries than in Estonia. Most likely higher doses are used in the Nordic countries treat epilepsy. It is also possible that more epilepsy patients in the Nordic countries use medicines. Furthermore the use of antiepileptics to treat other diseases (chronic pain, psychiatric diseases etc...) is probably higher than in Estonia.

According to the statistical data of the Estonian Health Insurance Fund (EHIF) 5,145 patients were treated for epilepsy and 575 for psychiatric diseases with carbamazepin in 2009. The number of patients receiving valproate was 2,125 and 1,090 respectively. The number of patients reflects only roughly on consumption because the doses are different, but it is still evident that when interpreting the consumption data of antiepileptics it has to be considered that active substances are used to treat different conditions.

Antiepileptics are divided for practical reasons into “older” and “newer” (N03AX). Carbamazepin is the most used active substance and constitutes more than a third of the Estonian total antiepileptic consumption. The second most used antiepileptic is valproate.. The consumption of both substances has increased over the past 10 years; the one of valproate has even doubled. The reason

kaheksa aastat ning enamus nendest on leidnud oma koha suhteliselt väikeste kõikumistega. Vanade preparaatide kasutamine on Skandinaavias kogumahus tuhande elaniku kohta Eestiga üsna sarnane. Vähem kasutatakse seal karbamasepiini ja okskarbasepiini (v.a Island). Valproaadi kasutamine Eestis on umbes kolmandiku võrra väiksem. Stabiilne, kuid võrreldes teiste riikidega väiksem, on Eestis barbituraatide kasutamine. Fenütoiini määratakse mõnes Skandinaavia riigis kuni kümme korda rohkem kui Eestis. Fenütoiini mittelineaarne farmakokineetika ning võimalikud kõrvaltoimed komplitseerivad fenütoiini kasutamist ja palju suurema kasutusmugavusega karbamasepiin jt ained on jätnud fenütoiini Eestis „ebaõiglaselt“ alakasutatud EVA-ks.

Uuemate preparaatide rühmas on Eestis kauem kasutatud lamotrigiini ning topiramaati. EVA-de kogukasutusest moodustavad need preparaadid siiski väikese osa. Huvitav on asjaolu, et lamotrigiini kasutamine on Norras ja Taanis üle 10 korra suurem, kuid topiramaadi kasutamine on üsna samasugune kui Eestis. Tõenäoliselt on selle põhjuseks lamotrigiini suurem potentsiaal epilepsia ravis ning psühhiaatrias. Pregabaliini ning gabapentiini kasutamise kogumaht Eestis on umbes sama suur kui lamotrigiini ja topiramaadil, kuid põhiliselt kasutatakse neid ravimeid meil kroonilise valu ravis.

Kõige suurem erinevus EVA-de kasutamises võrreldes Skandinaaviamaadega ongi just uute ravimite osas. Vahe on siin keskmiselt kümnekordne Eesti kahjuks (0,86 DPD/1000/ööpäevas võrreldes näiteks 10,07 DPD/1000/ööpäevas Islandil. Kindlasti ei tulene see vahe erinevustest epilepsia ravis, kuivõrd epilepsia ravis, vähemalt teise ja kolmanda valiku preparaadina, on Eestis kasutatavad

for this is probably more adequate (higher) doses to treat epilepsy and the use of these substances to treat other diseases. The “newer” antiepileptics have been used for 8 years in Estonia and most of them have developed quite a steady level of consumption. The consumption of older substances in total is similar in Estonia and the Nordic countries. Carbamazepin and oxcarbazepin are used less in the Nordic countries there, with the exception of Iceland. The consumption of valproate is smaller by a third in Estonia. The consumption of barbiturates is stable, but smaller in Estonia compared to the Nordic countries countries. Phenytoin is used up to 10 times more in some Nordic countries than in Estonia. The nonlinear pharmacokinetics and various adverse events of phenytoin complicate its use and substances that are more convenient to use, such as carbamazepin and others, have left phenytoin “underutilized” in Estonia.

Of the “newer” antiepileptic class lamotrigine and topiramate have been in use longer in Estonia, although out of the total use of antiepileptics they form only a small portion. Interestingly the consumption of lamotrigine is over 10 times higher in Norway and Denmark than in Estonia, but the consumption of topiramate is quite similar in all of these countries. This is likely due to lamotrigine’s greater potential in the treatment of epilepsy and psychiatric disorders. The total consumption of pregabalin and gabapentin is the same as that of lamotrigine and topiramate, but these substances are mostly used to treat chronic pain in Estonia.

The biggest difference in antiepileptic consumption between the Nordic countries and Estonia is the use of the newer medicines. The difference here is 10 times in favour of the Nordic countries (0.86 DDD/1000/day in Estonia and 10.07 DDD/1000/day in Iceland in 2009). This

peaaegu kõik EVA-d (v.a pregabaliin ja gabapentiin).

Kokkuvõtvalt võib EVA kasutamisega järjest rohkem rahule jääda. Raviannused on mõistlikult tõusnud ning järk-järgult on kasutusse tulnud uued preparaadid. On väga oluline, et epilepsiaravis muutuksid kättesaadavaks (sh rahaliselt) kõik Euroopas registreeritud EVA-d.

difference is not due to differences in the treatment of epilepsy because at least as a second or third option almost all antiepileptics may be used in Estonia (excluding pregabalin and gabapentin).

In conclusion it can be said that one can be increasingly satisfied with the consumption of antiepileptics in Estonia. The doses have increased reasonably and newer substances have gradually come into use. It is very important that all antiepileptics authorized in Europe become available (also financially) in Estonia.

ATC code	ATC group	DDD/1000 inhabitants/day					Relative change (%)
		2006	2007	2008	2009	2010	
<b>N03</b>	<b>ANTIEPILEPTICS</b>	<b>5,10</b>	<b>5,52</b>	<b>5,86</b>	<b>5,81</b>	<b>6,12</b>	<b>+5</b>
<b>N03A</b>	<b>ANTIEPILEPTICS</b>	<b>5,10</b>	<b>5,52</b>	<b>5,86</b>	<b>5,81</b>	<b>6,12</b>	<b>+5</b>
N03AA	Barbiturates and derivatives	0,44	0,46	0,48	0,46	0,47	+2
	Phenobarbital (DDD 0,1 g)	0,36	0,39	0,40	0,39	0,40	+3
	Primidone (DDD 1,25 g)	0,08	0,07	0,08	0,07	0,07	
N03AB	Hydantoin derivatives	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	-14
	Phenytoin (DDD 0,3 g)	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	-14
N03AE	Benzodiazepine derivatives	0,68	0,79	0,71	0,66	0,67	+2
	Clonazepam (DDD 8 mg)	0,68	0,79	0,71	0,66	0,67	+2
N03AF	Carboxamide derivatives	2,53	2,64	2,84	2,78	2,88	+4
	Carbamazepine (DDD 1 g)	2,17	2,18	2,26	2,09	2,11	+1
	Oxcarbazepine (DDD 1 g)	0,36	0,46	0,58	0,69	0,77	+12
N03AG	Fatty acid derivatives	0,94	0,99	1,05	1,08	1,16	+7
	Valproic acid (DDD 1,5 g)	0,94	0,99	1,05	1,08	1,15	+6
N03AX	Other antiepileptics	0,43	0,56	0,70	0,76	0,86	+13
	Lamotrigine (DDD 0,3 g)	0,19	0,20	0,24	0,27	0,27	
	Topiramate (DDD 0,3 g)	0,15	0,16	0,16	0,16	0,18	+13
	Gabapentin (DDD 1,8 g)	0,05	0,06	0,09	0,12	0,18	+50
	Pregabalin (DDD 0,3 g)	0,04	0,15	0,21	0,20	0,21	+5

**Epilepsia vastaste ainete (N03A) kasutamine 2001–2010**  
*Consumption of antiepileptic drugs (N03A) 2001–2010*

