

Ottobre
2012



Lettera dal Laboratorio LaURO- Lab. Unico Romagna

Lettera dal Laboratorio

Farmaci anticomiziali (e non solo)—Ottobre 2012

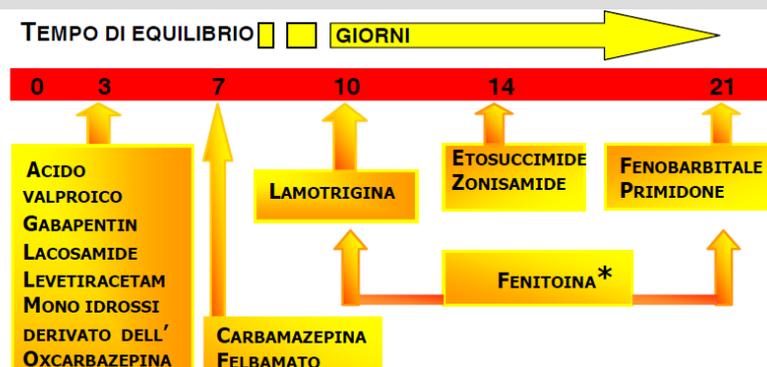
Nel mese di Ottobre la modalità di espressione di alcuni risultati subirà alcune "manutenzioni" con l'obiettivo di renderli più standardizzati e più confrontabili con quelli prodotti dal Laboratorio dell'Azienda Ospedaliera Universitaria e dal Laboratorio di Neurofarmacologia Clinica della Clinica Neurologica di Bologna. Si è deciso di intervenire in particolare su un gruppo di farmaci, quelli anticomiziali (anti-epilettici). Si precisa che i reagenti e gli strumenti non sono stati cambiati (sono in alcuni casi uguali a quelli usati a Bologna).

Per esempio, abbiamo aggiunto il livello di tossicità all'intervallo terapeutico (che non indica l'intervallo entro cui il farmaco agisce ma l'intervallo al di sotto del quale è più probabile che non eserciti una azione terapeutica e al di sopra del quale sono più probabili effetti dannosi).

Il Direttore del CoreLab e del Programma di Patologia Clinica di AVR

Romolo Dorizzi

Se si cambia la posologia, misurare i farmaci dopo il raggiungimento dell'equilibrio (3-21 giorni)



Da M.Contin & M.Balboni. Il monitoraggio terapeutico dei farmaci anti-epilettici http://www.neuro.unibo.it/NB_lab/NF_doc/ALL.03.MQ.5.5_rev03.pdf (27-09-2011)

Confronto Lab. Unico Romagna; Lab. S.Orsola, BO; Clinica neurologica, BO; Letteratura*

	U.M.	I.T. PVS	Tossicità PVS	I.T. BO (S.O. C.N.)	Tossicità (S.O.-C.N.)	I.T. Wallach	I.T. Hallworth-Watson
Litio	mMoli/L	0.6 - 1.2	> 1.5	0.6 - 1.2	1.5	0.80 - 1.2	0.80 - 1.2
Digossina	ug/L	0.5 - 1	> 2	0.8 - 2.0	2.4	0.5 - 2	0.5 - 1
Teofillina	mg/L	10 - 20	> 20	10 - 20	20	10 - 20 adulti 5 - 20 bambini	10 - 20
Fenitoina	mg/L	10 - 20	> 20	10 - 20	20	10 - 20	5 - 20
Carbamazepina	mg/L	8 - 12	> 12	5 - 12	15	8 - 10	4 - 12
Fenobarbitale	mg/L	15 - 40	> 40	15 - 40	50	20 - 40 adulti 15 - 30 bambini	10 - 40
Acido Valproico	mg/L	50 - 100	> 100	50 - 100	200	50 - 120	50 - 120
Etosuccimide	mg/L	40-100		40-80		50-100	40-100
Lamotrigina	mg/L	1-10		3-15			1-15
Oxcarbazepina	mg/L	3-40		12-35			13-28
Zonisamide	mg/L	10-38		10-30			10-20
Primidone	mg/L	5-12					

*Wallach 2011; Hallworth & Watson 2008; www.clr-online.com • MLO • CLR 2011-2012

		Intervalli terapeutici		Livelli tossicità	
		Vecchio	Nuovo	Vecchio	Nuovo
Litio	mMoli/L	0.6 - 1.2	0.6 - 1.2	> 1.5	> 1.5
Digossina	ug/L	0.5 - 1	0.5 - 1.0	> 2	> 2.5
Teofillina	mg/L	10 - 20	10 - 20	> 20	> 20
Fenitoina	mg/L	10 - 20	10 - 20	> 20	> 20
Carbamazepina	mg/L	8 - 12	5 - 12	> 12	> 15
Fenobarbitale	mg/L	15 - 40	15 - 40	> 40	> 50
Acido Valproico	mg/L	50 - 100	50 - 100	> 100	> 150
Etosuccimide	mg/L	40-100	40-100		> 200
Lamotrigina	mg/L	1-10	1-15		>20
Oxcarbazepina	mg/L	3-40	12-35		
Zonisamide	mg/L	10-38	10-38		
Primidone	mg/L	5-15	5-12*		>15

*Il primidone è metabolizzato in fenobarbitale (15-25%) e in fenilettilmalonamide (PEMA).

Ogni volta che è misurata la concentrazione del primidone deve essere misurata la concentrazione del fenobarbitale (soprattutto nell'anziano in cui il metabolismo è rallentato e si possono accumulare i metaboliti).

Utilità del monitoraggio dei farmaci anticomiziali più impiegati

	Esempio nome commerciale	Lab. Neurofar. Clin. Neur. Un. Bologna 2011	Hallworth M, Watson I 2008
Acido Valproico	Depakin®	●●●	●●●
Carbamazepina	Tegretol®	●●●●	●●●
Etosuccimide	Zarontin®	●	●
Fenitoina	Dintoina®	●●●●●	●●●●●
Fenobarbitale	Gardenale® Mysoline®	●●	●
Lamotrigina	Lamictal®	●●●●	●●●●
Levetiracetam	Keppra®	●	●
Oxcarbazepina	Tolep®	●●	●
Primidone	Mysoline®	●●	●●
Zonisamide	Zonegran®	●●	●●