

LA PROCAINA

Nel 1905 venne sintetizzato il primo anestetico locale da Einhor, tale farmaco fu chiamato, da lui stesso, procaina. La procaina è un estere dell'acido paraminobenzoico e del dietilaminoetanolo che viene rapidamente scisso localmente dalla pseudocolinesterasi.

In Neuralterapia la procaina viene utilizzata come farmaco terapeutico e non come anestetico; il meccanismo di azione che si sfrutta è quello della iperpolarizzazione (+ 290 mV).

La procaina riesce a stabilizzare ogni tipo di cellula, non solo quelle nervose, con intensità diversa.

Importante è la stabilizzazione della membrana dei mastociti poiché in questo modo si ostacola il rilascio di istamina e quindi la procaina agisce come antistaminico. Questa caratteristica è da tener presente soprattutto in caso di punture di insetti, in quanto, iniettando la procaina nel luogo in cui è avvenuta la puntura, immediatamente dopo che questa si è verificata, si evitano infiammazioni locali e reazioni allergiche.

I prodotti del metabolismo della procaina hanno caratteristiche proprie: l'acido paraminobenzoico restringe i capillari, aumenta il deflusso linfatico e agisce così da antinfiammatorio.

Il dietilaminoetanolo agisce, attraverso la simpaticolisi, come vasodilatatore e migliora in questo modo l'irrorazione sanguigna e il trofismo, determinando una chiara potenza rigenerativa, in particolare sulle aree iposiche. Va inoltre ricordato l'effetto equilibrante della procaina a livello neuro-vegetativo mediante la somministrazione intravenosa e il miglioramento dello stato generale spesso riportato dai pazienti.

AZIONE FARMACOLOGICA DELLA PROCAINA SECONDO HAHN-GODEFFROY

Gli effetti generali della procaina sono:

- Stabilizzanti della membrana
- Antiaritmici
- Broncospasmolitici
- Spasmolitici del Shincten-Oddi e dell'intestino
- Incrementano la perfusione coronarica
- Inotropi negativi
- Cronotropi negativi
- Anticonvulsivi (effetto paradossoso in caso di sovradosaggio)
- Specificatamente modulatori di impulsi nel sistema limbico
- Antistaminici
- Antinfiammatori
- Simpaticolitici
- Parasimpaticolitici
- Vasodilatatori

CONFRONTO PROCAINA - LIDOCAINA

	Procaina	Lidocaina
Struttura chimica	estere	ammide
Durata d'azione	ca. 20-30 minuti	ca. 60-120 minuti
Capacità di diffusione della procaina	meno buona della Lidocaina	Migliore
Decomposizione	praticamente in ogni tessuto tramite la pseudo-colinesterasi non specifica	nel fegato
Prodotti di decomposizione terapeuticamente attivi	+ (acido para-amminobenzoico, detilamminoetano)	-
Tossicità	inferiore alla lidocaina	maggiore della procaina
Dilatazione vascolare per simpaticolisi	+	-
Dilatazione vascolare per mezzo del farmaco in sè	++	-
Effetto risparmio di Ossigeno	+	-
Inibizione delle infiammazioni	++	-
Effetto stabilizzante della membrana (fibre muscolari, nervose, mastcellule, cellule parenchimali, etc.)	++	-