

## INIBITORI DELLE “MAO (MonoAmminoOssidasi) “

Classe di farmaci in grado di ridurre o bloccare l'attività delle MAO

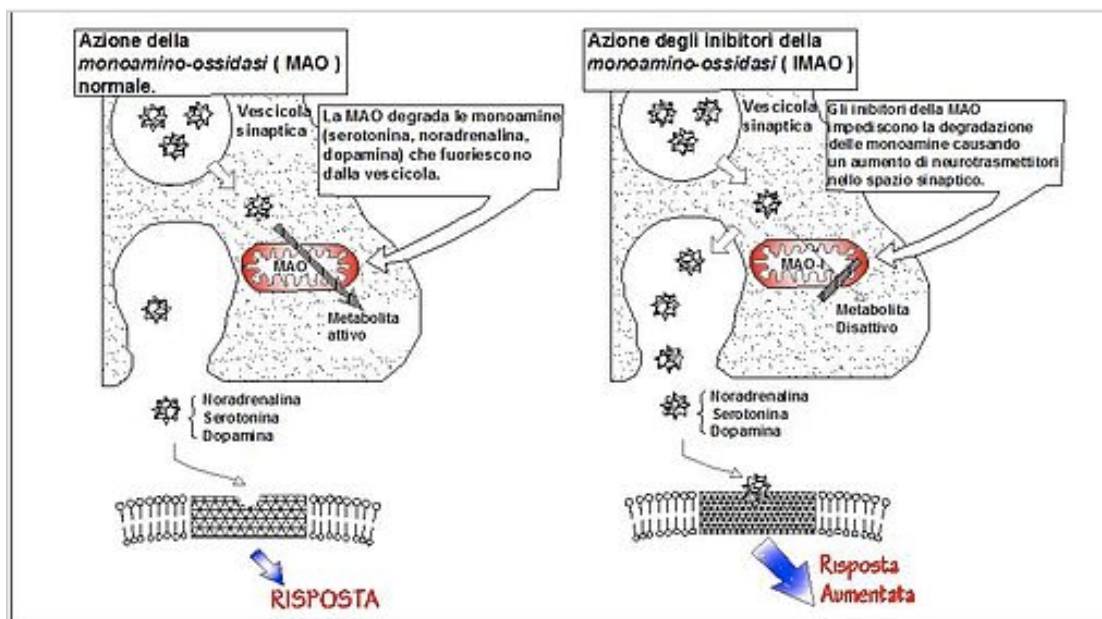
**MAO:** Mono Ammino Ossidasi, enzimi presenti naturalmente nel corpo umano deputati alla degradazione della Dopamina.

Esistono due isoforme (cioè molecole aventi funzione simile e struttura leggermente diversa) MAO-A e MAO-B. Entrambe le due isoforme degradano differenti neurotrasmettitori, nello specifico entrambe sono in grado di degradare la dopamina.

Il nostro corpo produce naturalmente questo enzima in quanto serve a mantenere stabili i livelli di dopamina disponibile.

Questa classe di farmaci è molto importante per i malati di parkinson in quanto permette di aumentare la disponibilità della dopamina endogena, oltre che evitare che venga degradata quella sintetica che assumiamo come terapia.

Possono infatti essere utilizzati in monoterapia, laddove è sufficiente aumentare i livelli endogeni di dopamina per poter contrastare i sintomi causati dalla sua carenza, che in combinazione con altre classi di farmaci utilizzati nella terapia per il parkinson.



Farmaci in commercio:

- **SELEGILINA:** (generalmente conosciuto come JUMEX®) al di sotto dei 10 mg è un inibitore selettivo delle MAO-B, superati i 10 mg è in grado di agire come inibitore anche sulle MAO-A. La sua azione è irreversibile.

Oltre che aumentare i livelli di Dopamina ne prolunga l'effetto.

- **RASAGILINA:** (generalmente conosciuta come AZILECT®) inibitore non selettivo di MAO-A e MAO-B. Ricontrata maggiore attività verso MAO-B. La sua azione è irreversibile.
- **SAFINAMIDE:** (generalmente conosciuta come XADAGO®) inibitore selettivo di MAO-B. La sua azione è reversibile (diversamente dai primi due farmaci citati la sua azione si esaurisce in 24 ore). Inibisce inoltre il rilascio del GLUTAMMATO ed il suo conseguente legame con i recettori presenti sulla superficie dei neuroni, legame che causa l'apertura di particolari canali che permettono l'ingresso degli ioni positivi (come il calcio) all'interno dei neuroni. L'ingresso di questi ioni provoca l'eccitazione del neurone. Inibire l'apertura dei canali ionici impedisce il manifestarsi del fenomeno di *eccitotossità* che porterebbe ad una neurodegenerazione.

*A cura di  
Stefania Lavore*