

## **"EFFETTI DEL PROGESTERONE E DELLE TACHIKININE SULLA MUCOSA NASO-SINUSALE IN DONNE IN MENOPAUSA"**

**Testa** - G.Motta, G.Guerra, C.Di Carlo, A. Di Spiezio Sardo, R.Iovine

Le donne in menopausa riferiscono nell'ambito del corteo sintomatologico climateriale, una sensazione di ridotta funzionalità respiratoria nasale, olfattiva e respiratoria, in assenza di anomalie morfostrutturali obiettivabili e tali da giustificare il quadro clinico spesso denunciato. Il nostro gruppo di ricerca ha recentemente dimostrato il ruolo che gli estrogeni hanno nel regolare l'omeostasi della mucosa nasale attraverso la modulazione del contenuto di neuropeptidi vasoattivi del sistema nor-adrenergico, non-colinergico (NANC).

Il presente studio valuta gli effetti del progesterone e delle Tachikinine sulla mucosa nasosinusale in soggetti in menopausa.

Il campione studiato era costituito da 24 pazienti di sesso femminile con sintomatologia riferibile al "naso chiuso paradossale" mentre 14 donne in età fertile hanno composto il gruppo di controllo. Nella popolazione valutata sono stati eseguiti, prima e dopo la terapia ormonale sostitutiva, prelievi biotici di mucosa nasale e sono state studiate, attraverso tecniche di immunoistochimica, le seguenti molecole: Progesterone (P), Recettore per il Progesterone (PR), Substanza P (SP), Recettore per le Tachikinine NK1 (NK1R) e Recettore per le Tachikinine NK3 (NK3R) per le molecole recettoriali sono stati valutati anche i livelli di mRNA mediante la reazione di retrotrascrizione a catena della polimerasi (RT-PCR).

La terapia ormonale sostitutiva induce un aumento del trofismo della mucosa nasosinusale ed un miglioramento della sintomatologia ostruttiva. I risultati dell'analisi immunoistochimica mostrano una riduzione dei livelli del Progesterone e del suo recettore, delle Tachichinine e dei loro recettori nelle donne in menopausa rispetto a quelle in età fertile. La terapia ormonale sostitutiva determina un aumento dei livelli di tutte le molecole valutate. Anche i livelli di mRNA dei recettori mostrano un andamento simile a quello dell'indagine immunoistochimica.

Si può affermare che anche il Progesterone modula la funzione della mucosa naso-sinusale agendo sia sui neurotrasmettitori classici del sistema nervoso vegetativo che sui neuropeptidi sensoriali del sistema NANC sebbene questa azione sembri meno efficace di quella svolta dagli Estrogeni.

Al pari di quanto osservato per gli Estrogeni questo effetto, mediato dall'interazione del Progesterone con il proprio recettore, si esplica attraverso un controllo sui livelli di neuropeptidi sensoriali del sistema NANC ad azione vasodilatatoria quali i membri della famiglia delle Tachikinine.