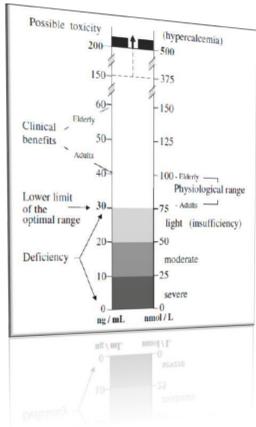


Francesca Caprio, Marianna Santonastaso, Sorrentino Gelsomina, Daniela Mele, Nicola Colacurci

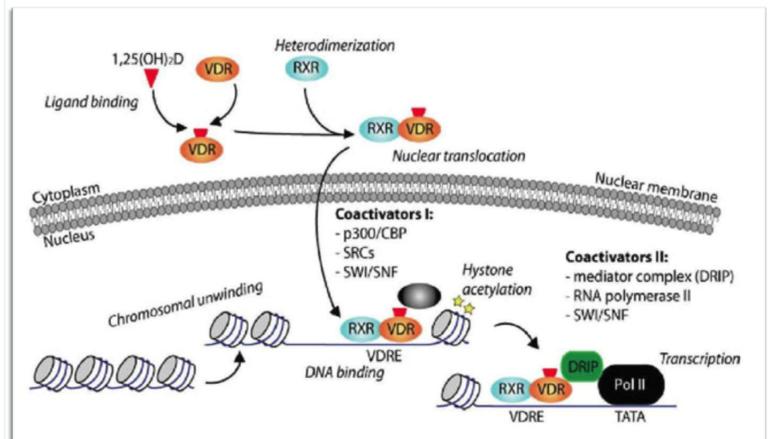
Dip. della Donna, del Bambino e di Chirurgia Generale e Specialistica, Seconda Università degli studi di Napoli, Largo Madonna delle Grazie 1, Napoli, Italia.



**INTRODUZIONE**

La vitamina D è oggetto in questi anni di intense ricerche in molti campi della medicina e, in più di un'area clinica, sono state proposte raccomandazioni riguardanti la misurazione della sua concentrazione nel sangue e la sua somministrazione per supplire alle carenze, o prevenirle, con lo scopo finale di curare o ridurre il rischio di sviluppo di alcune patologie. Questo vale anche per i problemi a carico dell'apparato riproduttivo.

I meccanismi attraverso i quali la vitamina D migliora la risposta ai trattamenti dell'infertilità nelle donne con PCOS non sono stati del tutto chiariti, ma si è osservato che questa molecola ha un effetto sulla produzione di ormone anti-Mulleriano (AMH) e favorisce il mantenimento di una più efficace riserva ovarica.



**GRUPPO 1**  
 8 pazienti con 25(OH)vitamina D ≤ 25 ng/mL

**GRUPPO 2**  
 6 pazienti con 25(OH)vitamina D > 25 ng/mL



• Campioni di cellule del cumulo ooforo



Correlazione dei livelli di vit D con parametri di invecchiamento oocitario

**OBIETTIVO DELLO STUDIO**

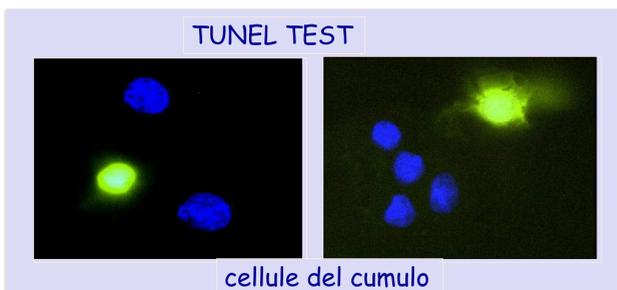
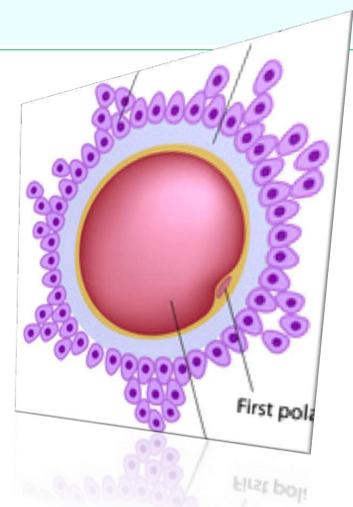
Correlare i livelli sierici di vitamina D (25(OH)D) con l' invecchiamento ovarico in donne tra i 40 e 44 anni e valutarne l' influenza sulla risposta ovarica in corso di induzione di ovulazione multipla in cicli PMA.

**MATERIALI E METODI**

I livelli sierici di 25(OH)D di 15 pazienti sono stati correlati con la dose di gonadotropine utilizzate durante la stimolazione, il numero di giorni di stimolazione, i valori di estradiolo a fine stimolazione, il numero e qualità degli ovociti prelevati e l'indice apoptotico in cellule del cumulo ooforo valutato mediante TUNEL Test. I dati sono stati analizzati mediante *t-student* test ( $p < 0.05$ ).

**RISULTATI**

Il numero di giorni di stimolazione, la dose di gonadotropine utilizzate e l' indice apoptotico delle cellule del cumulo sono statisticamente superiori nel gruppo con carenza di vitamina D ( $\leq 30 \text{ ng/mL}$ ) rispetto alle pazienti con livelli di vitamina D sufficienti ( $> 30 \text{ ng/mL}$ ), mentre il numero e la qualità degli ovociti prelevati è inferiore. Non vi è differenza significativa tra livelli di estradiolo.



	GRUPPO 1 Vit.D ≤25ng/mL	GRUPPO 2 Vit.D >25ng/mL	T-test P
N° gg stimolazione ovarica	14,66 ± 1,19	11 ± 3,6	0,02
Dose gonadotropine (U.I.)	3279 ± 2307,23	1380 ± 270,4	0,03
E2 a fine stimolazione (ng/mL)	1197,66 ± 522,37	1648,6 ± 124,1	0,22*
N° ovociti	2,4 ± 1,6	5,3 ± 2	0,02
M2	1,5 ± 0,5	4 ± 1,1	0,05

	Gruppo 1	Gruppo 2	P
% DFI	35.2 ± 4,6	25 ± 3,5	0,05

\*non significativo

**DISCUSSIONE E CONCLUSIONE**

I livelli superiori di vitamina D si riflettono in una migliore risposta ovarica in cicli PMA in termini di ridotti giorni di stimolazione, minore dose di gonadotropine utilizzata, un numero maggiore di ovociti di buona qualità recuperati nella fase di prelievo oocitario in donne over40. La carenza di vitamina D potrebbe indurre uno squilibrio della già precaria omeostasi oocitaria tra difese antiossidanti e radicali liberi, determinando così un accelerato meccanismo di invecchiamento cellulare che vede coinvolto in prima linea il processo apoptotico.