



XXIX  
Congresso  
Nazionale  
SIA

**Firenze**

18 - 21

Settembre 2013

**Auditorium CTO**

**AOU Careggi**

Largo Palagi 1

**Presidente SIA**

Furio Pirozzi Farina

**Presidente del Congresso**

Paolo Turchi

**Presidente Onorario**

Marco Carini



Toscana, Umbria, Liguria

**La Società Italiana  
di Andrologia  
tra Cultura,  
Scienza e  
Comunicazione**

## **Correlazione tra la concentrazione della proteina “p53 corretto” di DNA di spermatozoi umani e il potenziale di fertilità maschile.**

**\* Salvatore Raimondo, \*\*Tommaso Gentile, \*\* Felice Cuomo, \*\*Stefania De Filippo,  
\*\* Giovanna Contiero e \*\*\* John Guida.**

**\* Direttore de “Il Servizio di Andrologia” – Gragnano (NA) Italy  
\*\* Settore Ricerca Laboratorio “Gentile s.a.s.” – Gragnano (NA) Italy  
\*\*\* Servizio di Patologia della Riproduzione “Medica Futura” – Pompei (NA) Italy**

**Introduzione e obiettivi;** è stato ampiamente dimostrato il coinvolgimento della proteina p53 nella spermatogenesi, nel garantire sia l’adeguata qualità che quantità di spermatozoi maturi. In questo studio osservazionale ci proponiamo di valutare eventuale correlazione tra “p53 corretto” di DNA di spermatozoi umani e il potenziale di fertilità maschile.

**Materiali e metodi;** il gruppo di studio è costituito da 63 partner maschili (pm), età tra i 22 e 37 anni e con valutazioni seminali eterogenee, manuale WHO 2010, normospermici 26 (41,3%) e vari gradi di oligospermici: 6 (9,5%) lievi, 14 (22,2%) medi e 17 (27,0) severi.

Il gruppo di controllo A comprende 19 pm denominato “fertile”, poiché il saggio di “p53 corretto” è stato effettuato su spermatozoi di liquido seminale a 30 + 2,5 giorni dal test positivo della partner ( $\beta\text{HCG} > 400 \text{ mU/ml}$ ).

Il gruppo osservato B, periodo di osservazione di 24 mesi, comprende 44 pm che non riferiscono concepimenti precedenti, negano fumo, alcol e droghe, non presentano all’EcoColorDoppler preliminare varicocele patologico e riferiscono di avere rapporti frequenti e non protetti.

Determinazione di p53: per separare gli spermatozoi dal liquido seminale è stato utilizzato il kit Differex™ System e il kit DNA IQ™ (Promega), per il saggio di p53, il kit DuoSet IC diretto e quantitativo (R&D System). I valori di p53 sono stati corretti in relazione alla concentrazione degli spermatozoi ed espressi in  $\text{ng}/100\ \mu\text{m}^3$

**Risultati;** il gruppo A presenta valori di “p53 corretto” che variano da 0,14 a 1,42, il gruppo B presenta valori che variano da 1,91 a 17,85.

Nel gruppo B nel periodo di osservazione si sono verificate 4 gravidanze con valori iniziali di “p53 corretto”: 1,91 – 2,40 – 2,53 – 2,74. Abbiamo raggruppato quindi tutti i pm (15) che avessero valori tra 1,91 e 2,74 in un sottogruppo B1 e il restante dei pm (29) sono stati inseriti in un sottogruppo B2 con valori iniziali tra 3,86 e 17,85.

**Conclusioni;** dai risultati ottenuti emerge che i pm con valori di “p53 corretto” tra 0,14 a 1,42 sono da considerare “Fertili”; pm con valori tra 1,91 a 2,74 sono da considerare “Potenzialmente fertili” in virtù delle 4 gravidanze; pm con valori tra 3,86 e 17,85 sono da considerare “Potenzialmente non fertili” poiché non si è riscontrata nessuna gravidanza. Se ulteriori studi confermeranno questi dati, il saggio p53 ELISA reinterpretato in “p53 corretto” potrà essere considerato come un nuovo e più preciso indicatore del potenziale di fertilità maschile.