



# Trattamento del varicocele in pazienti affetti da azoospermia o criptozoospermia. Esperienza su 18 casi.

Mirco Castiglioni \* Luca Carmignani ^  
Radu Mihalca\* Carla Pasquale\* Daniela Giacchetta\*  
Giovanni M Colpi\*

\* UOC Urologia II: Andrologia e  
Riproduzione Assistita. AO  
Ospedale San Paolo Polo  
Universitario – Milano

^ Reparto Universitario di  
Urologia. I.R.C.C.S. Policlinico  
San Donato. San Donato  
Milanese- Milano.

ROMA, 22-28 settembre 2008

Autore	N°	Spz ej post	Conc (x 10 <sup>6</sup> /ml)
	azoo cripto	azoo cripto	
<i>Colpi (1997)</i>	6	-	2 (33,3%)
<i>Matthews (1998)</i>	22	51	12 (55%)
<i>Kim (1999)</i>	28	-	12 (43%)
<i>Kadioglu (2001)</i>	24	14	5 (21%)
<i>Pasqualotto (2003)</i>	15	-	7 (47%)
<i>Kruse (2003)</i>	1		1
<i>Cakan (2004)</i>	13		3 (23%)
<i>Schlegel (2004)</i>	31		7 (22%)
<i>Aponte (2004)</i>	39		21 (54%)
<i>Osmonov (2006)</i>	15	5	8 (53%)
<b>TOT</b>	<b>194</b>		<b>78 (40,2%)</b>

\* gravidanza spontanea aneddotica      § Case report  
 \*\* 4 gravidanze spontanee

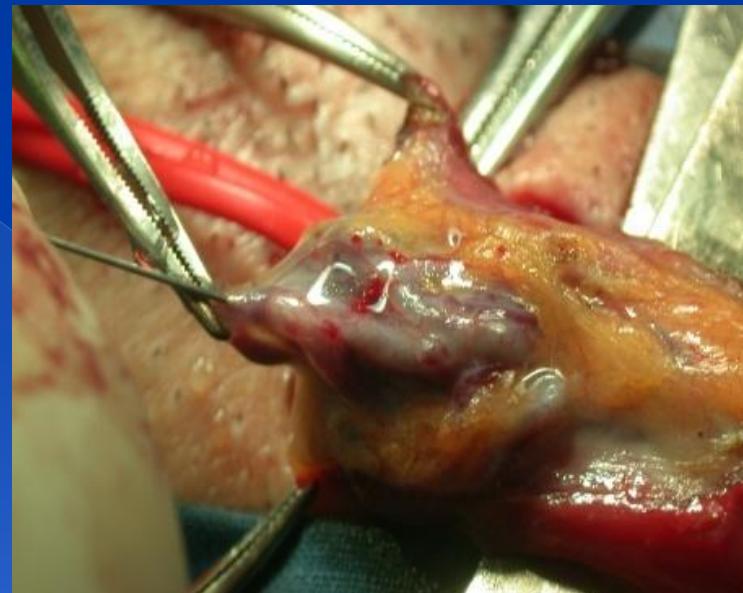
Ottobre 2002- gennaio 2008

18 pazienti ( età media  $32 \pm 6$  anni)

- 12 NOA
- 6 criptozoospermici
- Tutti affetti da varicocele sinistro con riscontro di reflusso basale continuo all'ecocolordoppler in ortostatismo.

# Correzione subinguinale del varicocele con tecnica di Colpi ( legatura + scleroembolizzazione)

Colpi GM et al. BJU Int. 2006  
Jan; 97(1):142-5



# Valutazione preoperatoria

- Almeno 2 spermogrammi c/o lo stesso laboratorio
- Esclusione della natura ostruttiva ( esame obiettivo, TRUS, ECDT)
- FSH (  $17.4 \pm 8.9$  )
- Cariotipo-CFTR-microdelezioni cromosoma Y ( nella norma)

	<b>NOA</b>	<b>Criptozoospemici</b>
N° Pazienti	12	6
Età	32±5(23-41)	31.5±8.5(19-42)
Velocità reflusso		
b	3	2
m	5	2
a	4	2
Volume testicolo sinistro (ml)	6.9±2.9(2.5-12)	8.7±2.0(7-11.8)
Volume testicolare totale (ml)	14.6.±7.7(5.7-31.5)	17.2±3.7(12.8-23.6)
FSH (UI/L)	15.9±6.9(2.5-23.7)	15.2±8.9(4.6-29.6)

# Pazienti NOA

6/12 pazienti (50% )

comparsi spermatozoi  
nell'eiaculato ( da rari  
mobili a 2500/mmc)

# Pazienti NOA

6/12 pazienti  
(50% )

5/6 (83%) SCOS

Sono rimasti  
azoospermici

Successiva TESE:  
recupero spz  
0/6

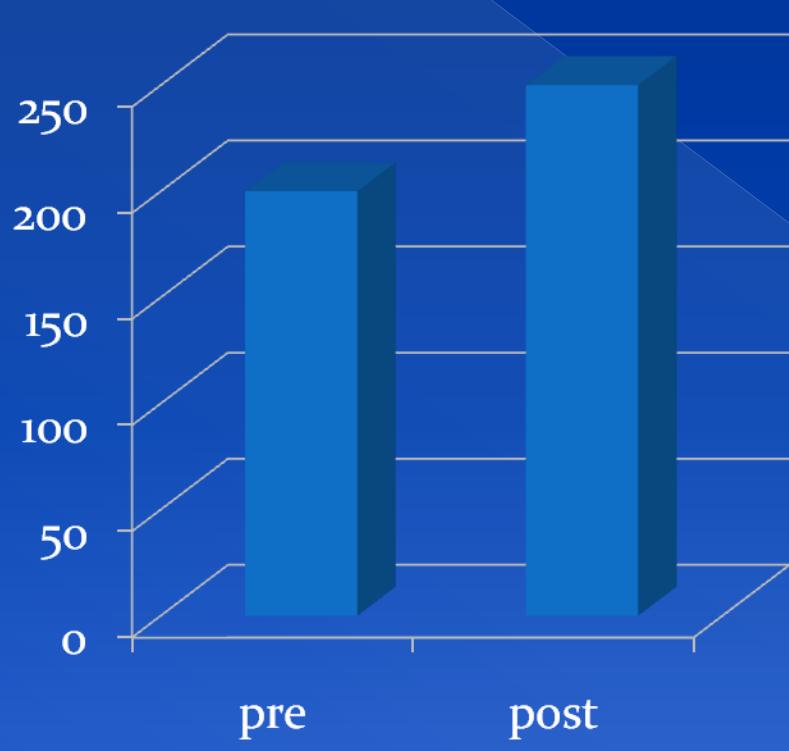
1/6 (17%) arresto  
maturativo  
(spermatidico)



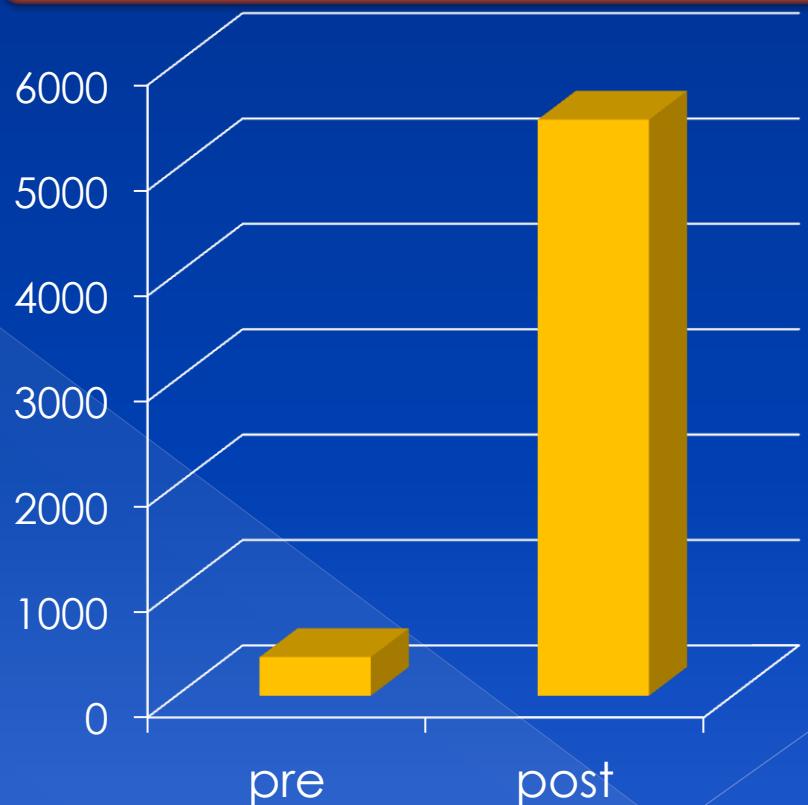
	<b>NOA responders</b>	<b>NOA non responders</b>
N° Pazienti	6	6
Età	31.5±6.6(23-41)	33.2±31.1(30-37)
Velocità reflusso		
b	1	2
m	3	2
a	2	2
Volume testicolo sinistro (ml)	8.1±3.5(2.5-12)	5.8±1.5(4.6-8.0)
Volume testicolare totale (ml)	18.3±9.2(5.7-31.5)	11.7±3.6(8.4-17.0)
FSH (UI/L)	11.8±7.4(2.5-22.0)	20.1±3.0(15.2-23.6)

# Pazienti criptozoospermici

3/6 (50%) sono rimasti  
criptozoospermici



3/6 (50%) sono diventati  
oligozoospermici



	<b>Criptoospermici responders</b>	<b>Criptoospermici non responders</b>
N° Pazienti	3	3
Età	29±9(19-35)	34±9(24-42)
Velocità reflusso		
b	1	1
m	1	1
a	1	1
Volume testicolo sinistro (ml)	7.0±1.0(7-8)	10.0±2.0(7.4-11.8)
Volume testicolare totale (ml)	17.0±2.0(15-18)	17.0±6.0(12.8-23.6)
FSH (UI/L)	11.6±6(4.6-17.4)	19.0±11.0(8.3-29.6)

# NOA

- Non è stato possibile identificare un indice prognostico predittivo, anche se i NOA responders avevano un volume testicolare sinistro superiore (8.1 ml vs 5.8 ml) e un volume testicolare totale superiore ( 18.3 ml vs 11.7 ml ) nonché un FSH più basso ( 11.8 vs 20.1)
- Non è stata riscontrata nessuna correlazione con la velocità del reflusso registrata al colordoppler

# CRIPTOZOOSPERMICI

- Nel gruppo dei responders il volume testicolare sinistro era addirittura inferiore nei responders ( 7 ml vs 10 ml) con volume totale identico ( 17 ml ), mentre i valori di FSH erano inferiori nei responders (11.6 UI/L vs 19 UI/L).
- Non è stata riscontrata nessuna correlazione con la velocità del reflusso.

# CONCLUSIONI

La correzione del varicocele con reflusso basale continuo in ortostatismo ha migliorato la spermatogenesi in pazienti affetti da NOA o criptozoospermia permettendo così di evitare il ricorso a TESE nel 50% dei NOA ed evitando la ICSI nel 50% dei criptozoospermici.

# CONCLUSIONI

In accordo con i dati della letteratura il trattamento del varicocele in questi casi è pertanto una opzione ragionevole in pazienti selezionati e motivati.

E' auspicabile identificare indici prognostici affidabili al fine di correggere il varicocele solo ai pazienti che potranno beneficiare dell'intervento.

