

# CASO CLINICO N°1

Pz di 38 aa. Impiegato.

## ANAMNESI FISIOLÓGICA

Nato a termine da parte eutócico. Peso alla nascita 3,250 Kg.

Normale sviluppo psico-físico. Sclarità regolare.

Secondo di due germani, un fratello di 40 aa con figli. Milite svolto.

Non fuma. Beve alcoolici moderatamente. Beve 3-4 caffè/die.

Non riferisce alcuna allergia alimentare o farmacologica.

Alvo regolare.

## ANAMNESI ANDROLOGICA

- Sviluppo sessuale intorno ai 13 aa.
- Non disturbi della minzione né dell'eiaculazione.
- Nessun trauma cranico né testicolare.
- Riferisce circa 2-3 rapporti sessuali a settimana.
- Erezioni mattutine ridotte per frequenza e validità da qualche mese.

## MOTIVO DELLA VISITA:

- Da circa un anno ha rapporti non protetti in assenza di concepimento.
- Riferisce riduzione della libido ed episodi di disfunzione erettile.
- Comparsa di ginecomastia da circa 2 mesi.

## ESAME OBIETTIVO

- Asta e pilifero nella norma per razza ed età.
- Testicoli ben apprezzabili all'ispezione e alla palpazione della borsa scrotale, forma ovoidale, volume > 10 cc circa, consistenza teso-elastica.
- Non si apprezza varicocele né a riposo né dopo Valsalva.
- Presenza di ginecomastia bilaterale non dolente che il paziente riferisce essere di recente insorgenza.

## ESAMI ORMONALI

Il paziente porta in visione i referti degli esami ormonali.

Prolattina: 15 ng/ml (v.n. 3-15 ng/ml ♂)

FSH: 7.3 mUI/ml (v.n. 2-14 mUI/ml ♂)

LH: 3.2 mUI/ml (v.n. 2-14 mUI/ml ♂)

Testosterone: 5.9 ng/ml (v.n. 2.9-11 ng/ml ♂)

17-β-Estradiolo: 51 pg/ml (v.n. 5 – 40 pg/ml ♂)

# QUALI APPROFONDIMENTI RICHIEDERESTE?

*[...] Da circa un anno ha rapporti non protetti finalizzati  
al concepimento.[...]*

# ESAME DEL LIQUIDO SEMINALE

Volume: 2.0 ml ( $\geq 2.0$ )

Aspetto: Proprio

Ph: 7.4 (v.n. 7.2-7.8)

Fluidificazione: Irregolare

Viscosità: Aumentata (+)

N/ml: 9.000.000

N/tot: 18.000.000

Motilità:

2<sup>a</sup> ora: 15% Rettilenea + 5 % Discinetica

4<sup>a</sup> ora: 10 % Discinetica

Morfologia: Atipici: 80%

Tipici: 20%

Zone di spermioagglutinazione: Assenti

Cellule Germinali: Presenti

Corpuscoli prostatici: Presenti

Emazie: rare

Leucociti: 2.000.000

**Oligo AstenoTeratozoospermia**

COME PROSEGUIRESTE L'ITER  
DIAGNOSTICO?



# SPERMIOCOLTURA con antibiogramma e conta colonie

Campione: liquido seminale

Ricerca germi comuni positiva per:

- Escherichia Coli
- Enterococcus faecalis

Germe prevalente:

- Escherichia Coli 100.000 UFC

Esame partner: NEGATIVO



**Unità Formanti Colonie**

ESAME RICHIESTO

RISULTATO

U.d.M

**Batteriologia**

Materiale in esame

Esame colturale

Ricerca Miceti

Isolamenti e Antibiogrammi

I germe isolato

Positivo

Assenza di miceti

## Antibiogramma per

Antibiotico	M. I. C.	Interpretazione
ampicillina	>=32	R
ampicillina/sulbactam	>=32	R
cefazolin	>=64	R
cefepime	4	S
cefixime	>=4	R
cefotaxime	>=64	R
ceftazidime	8	S
ciprofloxacina	<=0,25	S
gentamicina	2	S
imipenem	2	S
levofloxacina	0,5	S
meropenem	0,5	S
mezlocillina	>=128	R
norfloxacina	1	S
piperacillina	16	S
piperacillina/tazobactam	>=128	R
tetraciclina	>=16	R
tobramicina	<=1	S
trimetoprim/sulfametoxazolo	40	R
cefuroxime-sodio	>=64	R
cefuroxime-acetil	>=64	R

LEGENDA: I valori di M.I.C. Minima Concentrazione Inibente sono espressi in mcg/mL. S=Sensibile, I=Intermedio, R=Resistente

SULLA BASE  
DELL'ANTIBIOGRAMMA QUALE  
ANTIBIOTICO SCEGLIERESTE?

Il paziente effettua un trattamento antibiotico con ciprofloxacina 500 mg x 2 volte al dì (come da ABG) per 10 giorni ed a 30 giorni dalla fine della terapia ripete gli esami colturali che risultano negativi.

QUALI ESAMI RICHIEDERESTE PER  
INDAGARE L'OLIGO ASTENO  
TERATOZOOSPERMIA (OAT) ?

## PROTOCOLLO OAT

- Cariotipo
- Microdelezioni del Cromosoma Y
- Ricerca anticorpi antispermatozoo -ASA  
(su siero e plasma seminale)
- EcoColor-Doppler testicolare
- Dosaggi ormonali (FSH, LH, Te totale...)

# RISULTATI

Cariotipo: 46 XY

Ricerca Microdelezioni cromosoma Y: neg

Ricerca ASA:

- Siero di sangue: neg
- Plasma seminale: neg

Esami ormonali: **riconfermati i valori elevati di estradiolo**

# ECOCOLOR-DOPPLER TESTICOLARE

## **Esame ecotomografico dello scroto,**

eseguito con sonda lineare in larga banda da 5-12 MHz. L'esame non ha messo in evidenza ispessimento delle tonache vaginali. Falda liquida nella norma.

Entrambi i didimi sono in sede di dimensioni ridotte (11 cc il destro, 9 cc il sinistro).

Entrambe i didimi presentano un'ecostruttura finemente disomogenea come per segni di sofferenza parenchimale.

**A carico della porzione polare superiore del didimo destro, si evidenzia un'area ben definita, a margini netti, ipoecogena rispetto al parenchima circostante di 3,3 x 2,9 mm .**

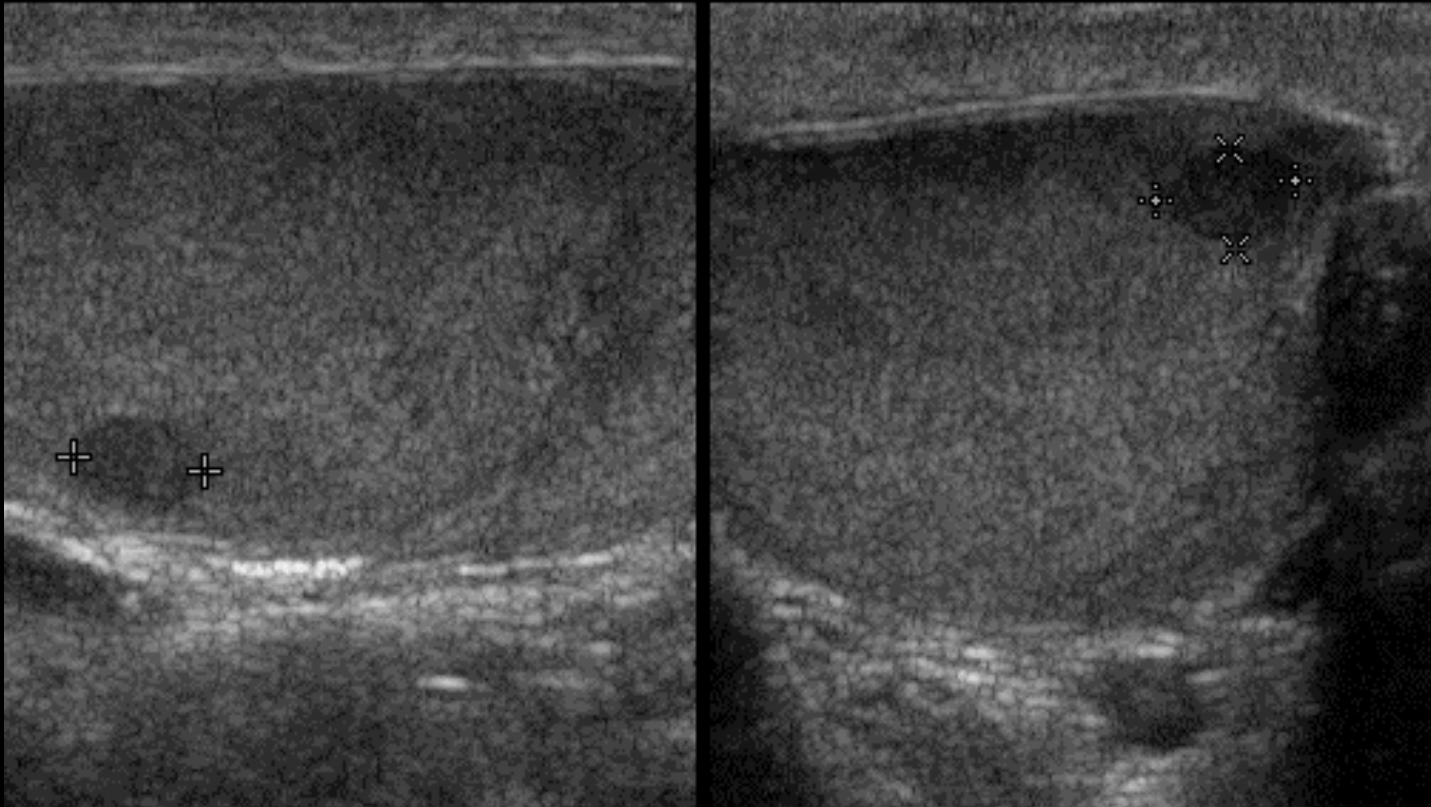
**All'esame colordoppler tale area presenta rari segni di vascolarizzazione interna. Il reperto non è di univoca interpretazione.**

## **Esame ecocolor doppler.**

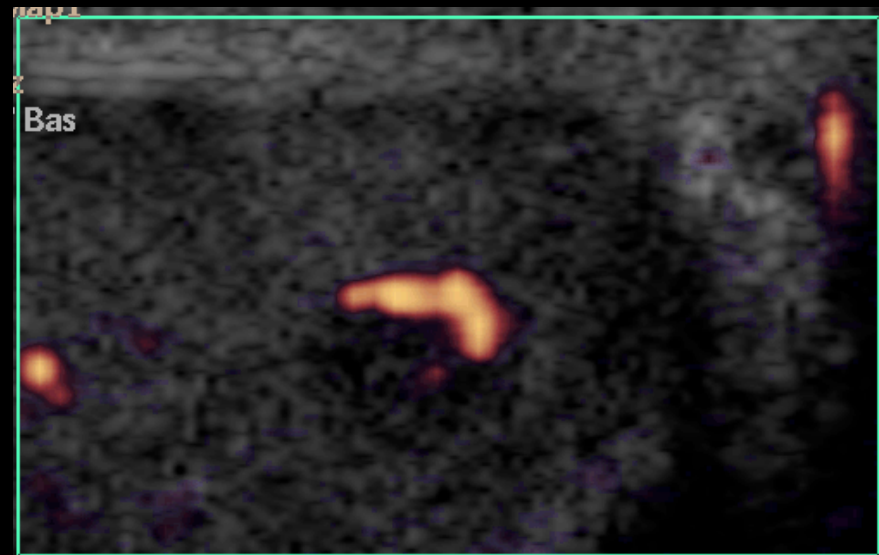
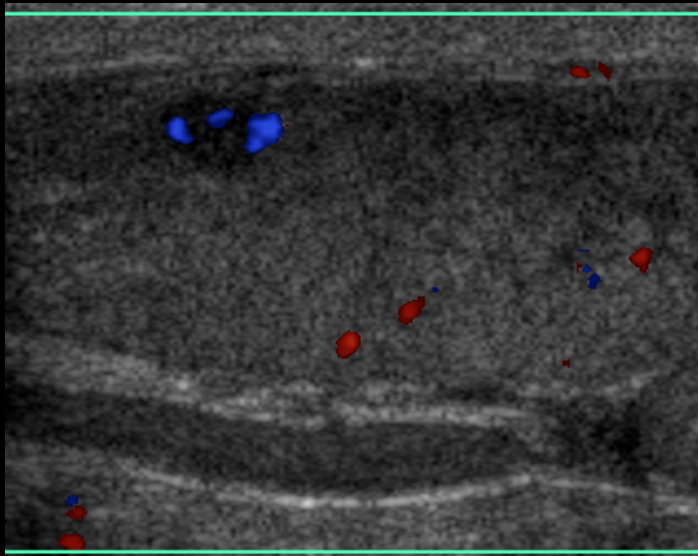
La vascolarizzazione intraparenchimale appare vivace bilateralmente.



# ECOCOLOR-DOPPLER TESTICOLARE



# ECOCOLOR-DOPPLER TESTICOLARE



**COME PROSEGUIRESTE  
LE INDAGINI?**

- Dosaggio marcatori tumorali:  
alfa fetoproteina (AFP): negativa  
gonadotropina corionica umana (beta HCG): negativa  
lattico deidrogenasi (LDH): negativo  
PLAP: negativo
- Ecocolor-Doppler testicolare con mezzo di contrasto
- RMN scrotale

- Ecocolordoppler testicolare con mdc: “Le curve di distribuzione del mezzo di contrasto mostrano una graduale diffusione delle micro-bolle nel testicolo destro, con distribuzione finemente irregolare. La lesione mostra enhancement perilesionale precoce, con il riscontro di micro-bolle anche all'interno della lesione indicando la presenza di vascolarizzazione intralesionale. Leggermente ritardato il wash-out.”
- RM scrotale: “...la lesione localizzata al polo superiore del testicolo destro, ipointensa nelle sequenze T2 pesate, non mostra incremento del segnale dopo somministrazione del mdc.”

## RICAPITOLANDO:

- Ginecomastia di recente insorgenza
- Calo della libido
- Infertilità
  
- Elevati livelli di  $17\beta$  Estradiolo
  
- Reperto occasionale di lesione focale nel parenchima epididimale all'ecografia testicolare, confermata allo studio RM.

QUAL E' IL VOSTRO SOSPETTO  
DIAGNOSTICO, E COME  
PROCEDERESTE?

# INTERVENTO DI ORCHIECTOMIA DESTRA

ESAME ISTOLOGICO:

LEYDIGIOMA TESTICOLO DESTRO



# TUMORI TESTICOLARI

- > 90%: Tumori a cellule germinali:  
*seminomi (50%), ca. embrionali (30%) corioncarcinomi, teratomi*
- 5-10%: Tumori stromali:  
tumori a cellule di Leydig, t. a cellule di Sertoli, t. a cellule della granulosa, t. a cellule della teca

# TUMORE A CELLULE DI LEYDIG

Il tumore a cellule di Leydig interessa uomini di ogni età, con due picchi di incidenza: tra i 5 e i 10 anni e tra i 25 e i 35 anni. Il tumore si presenta come una massa testicolare associata a manifestazioni endocrine, che sono diverse a seconda dell'età di insorgenza del tumore. Nei pazienti prepuberi possono essere osservati segni di pubertà precoce, e nel 10% dei casi si riscontra ginecomastia.

Negli adulti la GINECOMASTIA è presente nel 20-40% dei casi, e talvolta è associato a riduzione della libido e ad infertilità. I risultati ormonali, nell'adulto, rivelano in genere livelli di testosterone normale o basso, livelli di estradiolo normali o elevati (per aromatizzazione del testosterone), e livelli di gonadotropine normali o bassi.

La maggior parte dei tumori di questo tipo sono benigni e sono trattati con successo con la chirurgia. Se il tumore metastatizza, e se non risponde bene a radio e chemioterapia, la prognosi può diventare infausta.

# FOLLOW-UP

- dosaggi ormonali (FSH,LH,Testosterone,17 $\beta$ Estradiolo)
- marcatori tumorali ( $\alpha$ FP,  $\beta$ HCG, LDH)
- Rx torace standard
- TC/RM total-body

Queste indagini vanno programmate ogni 4 mesi nel primo anno, ogni 6 mesi nel secondo e successivamente 1 volta all'anno.