

TUMORI MALIGNI

- **CENNI DI EPIDEMIOLOGIA** (incidenza, età, rapporto M/F)
- **FATTORI DI RISCHIO** (genetici, professionali, abitudini e stili di vita)
- **ANATOMIA PATOLOGICA** (aspetti macroscopici e tipi istologici)
- **STORIA NATURALE** (insorgenza, evoluzione e invasione)
- **STADIAZIONE** (clinica e istologica)
- **CLINICA** (sintomi e segni diretti e indiretti)
- **DIAGNOSI** (clinica, laboratorio, strumentale, biopsia)
- **TERAPIA (cenni)** (medica, chirurgica, fisica)

TUMORI DEL TESTICOLO

www.fisiokinesiterapia.biz

EPIDEMIOLOGIA

- ♂ Neoplasia solida più comune nei maschi di 15-40 aa.
- ♂ 900 nuovi casi/anno in Italia
- ♂ 1% di tutti i tumori maligni dell'uomo
- ♂ 4% dei tumori dell'apparato genitale maschile
- ♂ Bilaterale nel 2-3% (sincrono o metacrono)

Un unico nome, tanti tipi

Il termine tumore del testicolo comprende diversi sottotipi con caratteristiche, opzioni terapeutiche e prognosi diverse.

Vengono individuate nello specifico neoplasie di origine germinale e non germinale.

FATTORI DI RISCHIO

- Età
- Criptorchidismo (fino a 40 volte)
- Rischi professionali: minatori e lavoratori del gas
- Familiarità
- Storia personale di tumore dell'altro testicolo
- Razza caucasica
- Infezioni da HIV
- Figli di madri che durante la gravidanza hanno assunto estrogeni, alcol o sedativi

CLASSIFICAZIONE

1

Neoplasie primitive

2

Neoplasie secondarie

3

Neoplasie paratesticolari

TIPI ISTOLOGICI (I)

I. Neoplasie primitive

1. TUMORI DI ORIGINE GERMINALE (95%)

Vengono distinti in due grossi gruppi per il differente andamento clinico e approccio terapeutico

- **Seminomatosi**
- **Non seminomatosi**
- **Misti**

TIPI ISTOLOGICI (II)

Tumori Germinali

- 1. Seminoma (classico, spermatocitico, anaplastico)**
- 2. Carcinoma embrionario**
- 3. Coriocarcinoma**
- 4. Teratoma (maturo e immaturo)**
- 5. Tumore del sacco vitellino**

TIPI ISTOLOGICI (III)

II. Neoplasie primitive

2. TUMORI DI ORIGINE NON GERMINALE (5%)

A. Originano dalle cellule specializzate del testicolo

- **Leydigomi**
- **Sertoliomi**
- **Androblastomi**

B. Originano dalle cellule non specializzate del testicolo

- **Linfomi**
- **Mesoteliomi**

STORIA NATURALE

3 Modelli evolutivi

- 1. SVILUPPO RAPIDO**
(tempo raddoppiamento medio 3 settimane)
- 2. NECROSI (Autoregressione)**
- 3. PRECOCI METASTASI (anche a distanza)**

CARATTERISTICHE (I)

SEMINOMA TIPICO:

- istotipo più frequente (40%)
- marcato linfotropismo
- molto radiosensibile
- notevolmente chemioresponsivo

SEMINOMA SPERMATOCITICO:

- caratteristico dell'anziano
- comportamento clinico benigno
- prognosi buona
- non metastatizza

SEMINOMA ANAPLASTICO:

- aggressivo
- ad alto indice mitotico
- si manifesta in stadi avanzati

SEMINOMA TROFOBLASTICO:

- mostra aspetti emorragici
- HCG secernente
- cattiva prognosi

CARATTERISTICHE (II)

CARCINOMA EMBRIONALE: - 20% dei tumori germinali
- metastatizza frequentemente

CORIOCARCINOMA: - molto maligno
- nella forma pura è raro
- metastatizza per via ematica
- secerne beta hCG
- ginecomastia

TUMORE DEL SACCO VITELLINO: - tipico dell'età infantile
- metastatizza solo per via ematica
- AFP secernente

TERATOMA: - se maturo è benigno nel bambino ma maligno nell'adulto
- frequente trasformazione sarcomatosa
- poco responsivo alla chemioterapia

STADIAZIONE

Sistema TNM

T

Indica l'estensione del tumore primario e viene determinata con l'orchifuniclectomia

N

Indica l'eventuale interessamento neoplastico dei linfonodi regionali

M

Indica l'eventuale presenza di metastasi a distanza

MALATTIA OCCULTA

Esami radiografici normali con persistenza di valori elevati di AFP e beta Hcg (pz con mts RP non evidenziabili)

STADIAZIONE T

Tumore

pT0

Nessuna evidenza di tumore

pTis

Tumore intratubulare delle cellule germinali

I A

pT1

Tumore limitato al parenchima testicolare

I A

pT2

Tumore limitato al testicolo e all'epididimo
e/o infiltrazione della tonaca albuginea

I B

pT3

Tumore infiltrante il funicolo spermatico

I B

pT4

Tumore infiltrante lo scroto

I C

STADIAZIONE N

Linfonodi regionali del testicolo

- LINFONODI PARAORTICI
 - a sinistra dell'aorta (testicolo sinistro)
 - fra cava e aorta (testicolo destro)

- LINFONODI ILIACI (in testicoli ritenuti)

STADIAZIONE N

Linfonodi regionali

N_x *Linfonodi regionali non valutabili*

N₀ *Assenza di metastasi nei linfonodi regionali*

N₁ *Metastasi linfonodali <2 cm di Ø max*

II A

N₂ *Metastasi linfonodali da 2 a 5 cm di Ø max*

II B

N₃ *Metastasi linfonodali >5 cm di Ø max*

II C

M₁ *Metastasi linfonodali sopraclaveari*

III A

STADIAZIONE M

Metastasi periferiche

Mx *Metastasi a distanza non identificate*

M0 *Nessuna metastasi a distanza*

M1 *Metastasi a distanza*

M1a *Metastasi polmonari*

III B

M1b *Altra metastasi a distanza*

III C

CLINICA (I)

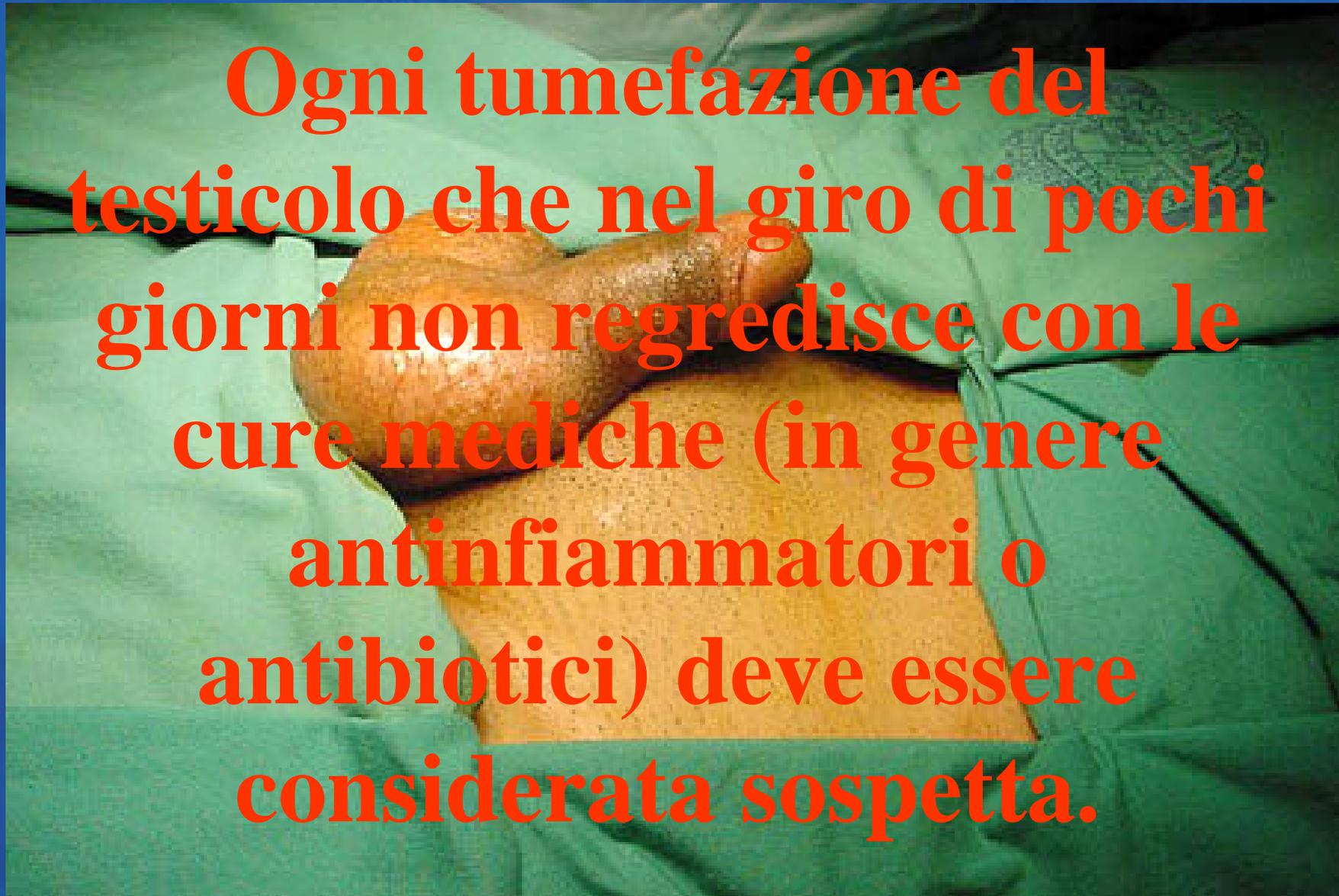
- Di regola un tumore al testicolo si manifesta come un nodulo duro o una tumefazione indolore (senso di pesantezza) riconosciuti dal paziente durante l'autopalpazione, ma...
- ...nel 20% dei casi può accompagnarsi a dolore acuto e in genere dovuto ad un'emorragia intratumorale
- rapido aumento di volume e superficie irregolare
- non transilluminabile
- talvolta ginecomastia bilaterale (5%)
- un trauma scrotale più che fattore causale è un evento che indirizza ad una valutazione medica

CLINICA (II)

- **Nel 10% dei casi manifestazioni d'esordio legate a metastasi**
 - Massa cervicale (linfonodi sopraclavicolari)
 - Tosse e dispnea (metastasi polmonari)
 - Algie dorsolombari (massa linfonodale retroperitoneale)

CLINICA (III)

Ogni tumefazione del testicolo che nel giro di pochi giorni non regredisce con le cure mediche (in genere antinfiammatori o antibiotici) deve essere considerata sospetta.



DIAGNOSI

La diagnosi dei tumori del testicolo è clinica
e l'accertamento è istologico

ANAMNESI

ESAME OBIETTIVO

MARCATORI TUMORALI ED ECOGRAFIA

ESPLORAZIONE CHIRURGICA ED ESAME ISTOLOGICO

DIAGNOSI: ESAME CLINICO

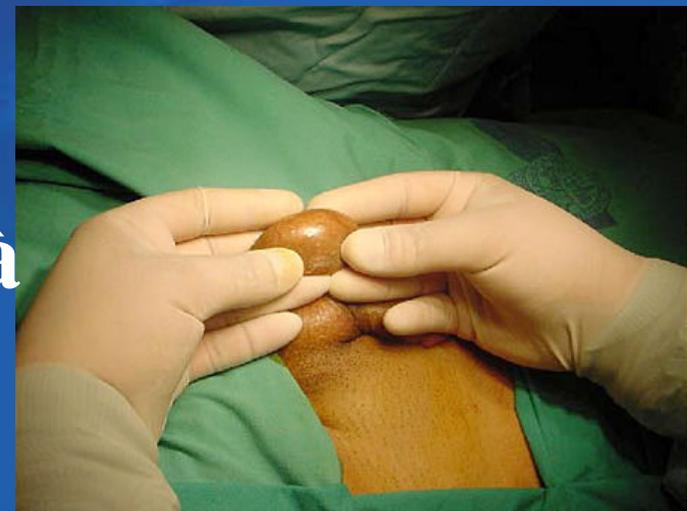
Volume



Nodulo



Irregolarità



DIAGNOSI: MARKERS TUMORALI

Sono proteine che possono essere dosate nel siero e sebbene con differente attendibilità, possono indicare la presenza di un tumore testicolare.

1. Alfafetoproteina (AFP)
2. Gonadotropina corionica umana (BHCG)
3. Lattico deidrogenasi (LDH)
4. Fosfatasi alcalina placentare (PLAP)

Diagnosi

Stadiazione

Prognosi

Monitoraggio della risposta alla terapia

DIAGNOSI: ECOGRAFIA SROTALE

Diversi quadri ecografici possono suggerire la presenza di un tumore del testicolo:

- Nodulo ipoecogeno a margini regolari
- Massa iso-ipoecogena che sostituisce completamente il parenchima testicolare
- Massa disomogenea in parte solida in parte liquida a margini irregolari

DIAGNOSI DIFFERENZIALE

- **TORSIONE DEL TESTICOLO**
- **EPIDIDIMO-ORCHITE**
- **IDROCELE**
- **ERNIA INGUINO-SCROTALE**

TERAPIA

L'orchifuniclectomia deve essere sempre eseguita indipendentemente dallo stadio di malattia

➤ ***Orchifuniclectomia***

➤ ***Linfadenectomia***

➤ ***Chemioterapia***

➤ ***Radioterapia***

➤ ***Chirurgia (RPLND)***

**dipende dallo stadio
e dal tipo di tumore**

TERAPIA DEI SEMINOMI

I, IIA, IIB



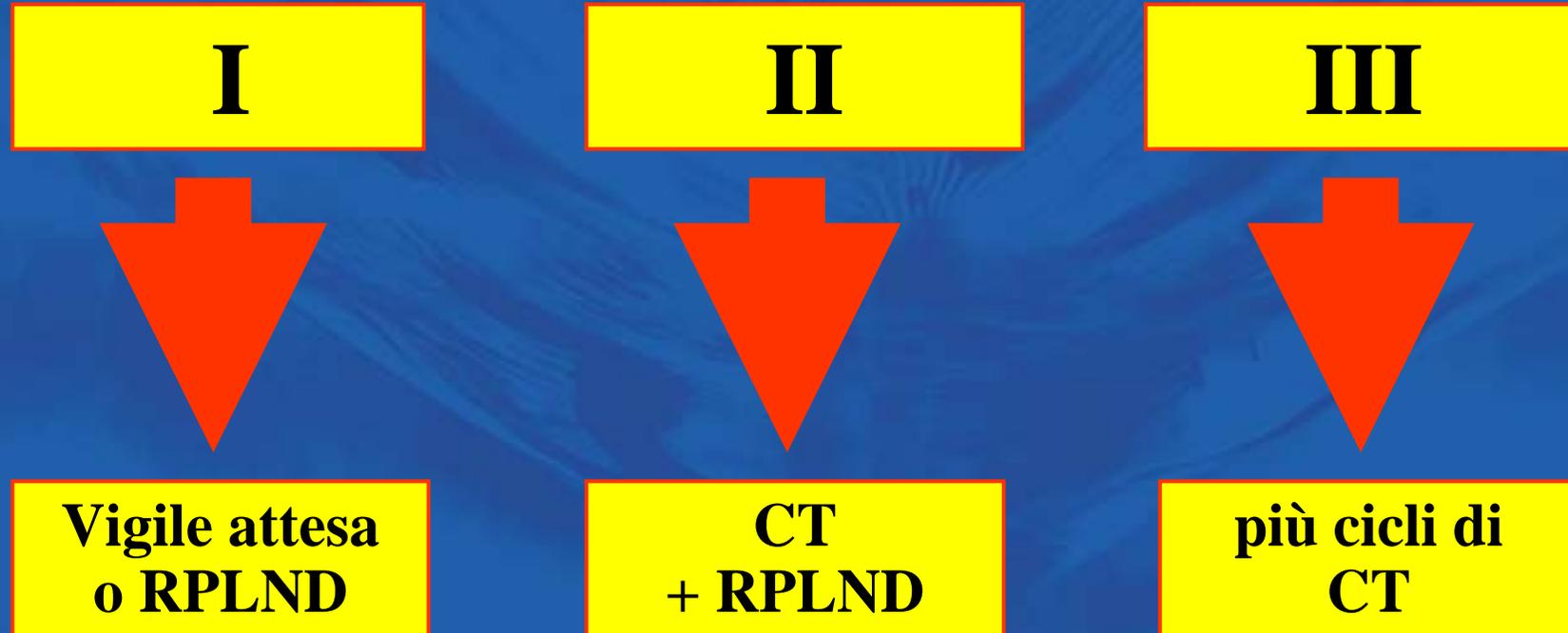
**Vigile attesa e/o RT
precauzionale**

IIC, III



**CT + RT masse
residue o RPLND**

TERAPIA DEI NON SEMINOMATOSI



PROGNOSI (I)

SEMINOMI

Il 98% dei seminomi allo stadio I ed oltre il 90% di quelli allo stadio IIA e IIB guariscono con la sola radioterapia.

Il 90% di quelli che ricadono possono essere guariti con la chemioterapia.

I pazienti con malattia avanzata (stadio III), hanno circa il 90% di possibilità di guarire con la chemioterapia e la successiva radioterapia sulle masse residue.

Il 50% dei pazienti non responsivi o ricaduti possono essere recuperati con terapia di salvataggio.

PROGNOSI (II)

NON SEMINOMI

Il 90% dei pazienti con linfonodi negativi ed il 66% di quelli con linfonodi positivi guariscono con la sola linfoadenectomia retroperitoneale.

Oltre il 90% dei pazienti ricaduti guarisce con la successiva chemioterapia.

Per i pazienti con malattia avanzata le probabilità di guarire dopo chemioterapia e successiva chirurgia per l'asportazione delle masse residue sono del 90% nei pazienti con fattori prognostici favorevoli ed il 70% per quelli con fattori prognostici sfavorevoli.

FOLLOW-UP

Durata 10 anni

- Visita**
- ogni 2 mesi nei primi 18 mesi
 - ogni 4 mesi nei successivi 18 mesi
 - ogni 6 mesi durante il quarto e quinto anno

Ad ogni visita

- esame obiettivo (testicolo residuo, linfonodi superficiali)
- marcatori neoplastici (AFP, beta HCG, LDH)
- rx torace in due proiezioni
- ecografia addome
- TAC addome ogni 6 mesi per i primi 2 anni

DECALOGO DIAGNOSI PRECOCE DEI TUMORI DEL TESTICOLO

- 1.** I tumori del testicolo ogni anno colpiscono circa 5 maschi ogni 100.000 abitanti. Esistono molteplici tipi e sono quasi tutti maligni. L'età più colpita è quella compresa fra i 20 ed i 40 anni.
- 2.** Nonostante la loro elevata malignità, i tumori del testicolo sono i tumori più guaribili in assoluto. Le probabilità di guarigione possono superare il 90%, comprendendo tutti i casi.
- 3.** I tumori del testicolo sono più frequenti nei portatori di testicolo ritenuto.
- 4.** Misura preventiva: correggere la ritenzione testicolare entro il primo anno di vita sia per ridurre il rischio di cancerizzazione, che per facilitare la diagnosi precoce dopo la riposizione scrotale.
- 5.** L'autoesame è fondamentale per la diagnosi precoce.
- 6.** Di regola un tumore del testicolo si manifesta come un nodulo duro e insensibile, ma ...
- 7.** Nel 20% dei casi può accompagnarsi a dolore acuto e rapido aumento di volume.
- 8.** In alcuni casi, un rimpicciolimento del testicolo può precedere la comparsa del tumore.
- 9.** L'esame clinico e l'ecografia testicolare sono gli esami fondamentali per la diagnosi.
- 10.** Valori elevati di AFP e/o B-HCG confermano la diagnosi di tumore, ma valori normali non la escludono.