

NEOPLASIE TESTICOLARI

1,5 % DELLE NEOPLASIE NELL'UOMO
INCIDENZA ANNUALE 3-6/100.000 ABITANTI/ANNO

MAGGIORE FREQUENZA IN CLASSI
SOCIOECONOMICHE ELEVATE E NELLA POPOLAZIONE
ANGLOSASSONE

MASSIMA INCIDENZA 2° - 4° DECADE DI VITA

GENERALMENTE MONOLATERALI

BILATERALITA' 1-2% DEI CASI
- SINCRONA O METACRONA

OLTRE IL 95% DEI CASI HA ORIGINE GERMINALE

EZIOPATOGENESI

ASSOCIAZIONE CON CRIPTORCHIDISMO

- 10% DEI PAZIENTI
- NON SI MODIFICA CON RIPOSIZIONAMENTO SCROTALE

CAUSE : AUMENTO TEMP. TESTICOLARE - PRESENZA CELL. GERMINALI
ANOMALE - ALTERAZIONI EQUILIBRIO ORMONALE - ALTERAZIONI
GENESI SPERMATICA E/O APPORTO VASCOLARE

AUMENTO DEL RISCHIO RELATIVO DA 3 (TESTICOLO ORTOTOPICO) A 14
(TESTICOLO CRIPTORCHIDE) DI SVILUPPARE UNA NEOPLASIA
TESTICOLARE

TESTICOLO CONTROLATERALE AL CRIPTORCHIDE PRESENTA UN
RISCHIO RELATIVO DI INCIDENZA DI NEOPLASIA TESTICOLARE
AUMENTATO DI DUE VOLTE PUR SE IN SEDE ORTOTOPICA

EZIOPATOGENESI

TRAUMI TESTICOLARI
ESTROGENI ESOGENI
ERNIA INGUINALE CONNATALE
ATROFIA DEL TESTICOLO

CLASSIFICAZIONE ISTOLOGICA

NEOPLASIE GERMINALI

NEOPLASIE NON GERMINALI

NEOPLASIE GERMINALI

SEMINOMATOSE

SEMINOMA

TIPICO
SPERMATOCITICO
ANAPLASTICO
SINCIZIOTROFOBLASTICO

FORME MISTE

NON SEMINOMATOSE

CARCINOMA EMBRIONALE

INFANTILE - TUMORE DEL
SACCO VITELLINO

ADULTO

TERATOMA

DIFFERENZIATO
MALIGNO INTERMEDIO
MALIGNO ANAPLASTICO
MALIGNO TROFOBLASTICO

CORIONCARCINOMA

NEOPLASIE NON GERMINALI

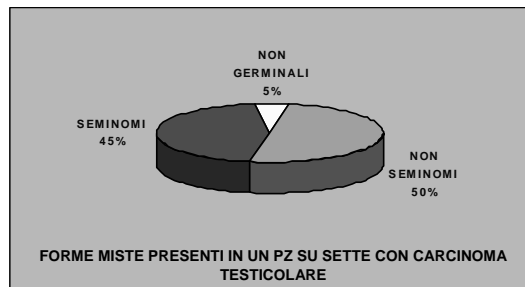
TUMORE A CELL INTERSTIZIALI (LEYDIG)

TUMORE DELLE CELLULE DI SERTOLI

ANDROBLASTOMA

STROMALI (FIBROMI , SARCOMI, LINFOMI)

DISTRIBUZIONE ISTOLOGICA



INCIDENZA ISTOTIPI

ISTOTIPO	PICCO MAX INCIDENZA
CARCINOMA EMBRIONARIO	30 - 35 ANNI
SEMINOMA	30 -55 ANNI
CORIONCARCINOMA	15 -35 ANNI
TERATOMA	30 -35 ANNI
LINFOMA	> 75 ANNI

SINTOMATOLOGIA

- ASINTOMATICO
- AUTOPALPAZIONE NODULO E/O MASSA
 - CONSISTENZA DURA - INDOLENTE
- SINTOMI PSEUDOINFIAMMATORI
- ALTERAZIONI SCROTALI
 - STATI AVANZATI
- SINTOMI METASTATICI

SINTOMATOLOGIA ATIPICA

- SINDROMI PARANEOPLASTICHE
- SINDROME PSEUDOGRAVIDICA
 - IPERINCREZIONE DI HGC DA TUMORI DERIVANTI DAL TESSUTO TROFBLASTICO ----- IPERPIGMENTAZIONE, GINECOMASTIA
 - TIPICA DEL CORIONCARCINOMA, CARCINOMA EMBRIONALE E TERATOMA
- SINDROME PRE - PUBICA
 - COMPARSA PRECOCE CARATTERI SESSUALI SECONDARI
- SINDROME POST - PUBICA
 - ASPERMIA, DIMINUZIONE DELLA LIBIDO, GINECOMASTIA
 - TIPICHE DI TUMORI DELLE CELL. INTERSTIZIALI

SINTOMATOLOGIA ATIPICA

10% DEI CASI L'ESORDIO CLINICO E' DETERMINATO DA METASTASI

TUMEFAZIONE LATEROCERVICALE -
LINF.SOVRACALVEARI

SINTOMI RESPIRATORI - DISPNEA - TOSSE - EMOTTISI -
INTERESSAMENTO POLMONARE

SINTOMI GASTROINTESTINALI - NAUSEA - VOMITO
INTERESSAMENTO RETRODUODENALE

SINTOMI UROLOGICI - COLICA RENALE -
INTERESSAMENTO LINFONODI RETROPERITONEALI E
COMPRESSIONE AB ESTRINSECO DELL'URETERE

SINTOMATOLOGIA ATIPICA

10% DEI CASI L'ESORDIO CLINICO E' DETERMINATO DA METASTASI

SINTOMI LOMBOSCIATALGICI -
INTERESSAMENTO LINFONODI LOMBOAORTICI

EDEMI ARTI INFERIORI
COMPRESSIONE VENOSA ILIACO - CAVALE

DOLORI SCHELETRICI
INTERESSAMENTO OSSEO

MANIFESTAZIONI NEUROLOGICHE CENTRALI E PERIFERICHE

METASTATIZZAZIONE

SEMINOMI



LINFATICA

NON SEMINOMI



LINFATICA ED EMATICA
DIFFUSIONE INDIPENDENTE TRA LORO

LINFONODI

AORTICI - CAVALI - DIAFRAMMATICI - MEDIASTINICI

METASTASI EMATOGENE

PRIMO FILTRO POLMONE - FEGATO - OSSA - CERVELLO

DIAGNOSTICA

ANAMNESI - ESAME CLINICO - AUTOPALPAZIONE

DIAGNOSTICA DI LABORATORIO

α FETOPROTEINA - β HGC - LDH - γ GT - PLAP (fosfatasi alc.placentare)

ECOGRAFIA SCROTALE

ECOGRAFIA ADDOMINALE

BIOPSIA TESTICOLARE CHIRURGICA PER VIA INGUINALE
ED ESAME ESTEMPORANEO

α - FETOPROTEINA

SCOMPARSA ENTRO PRIMO ANNO DI VITA
ORIGINARIAMENTE MARKER DI EPATOCARCINOMI

70% CA EMBRIONALI
75% CARCINOMI EMBRIONALI INFANTILI (YOLK SAC)
5% TERATOMI
ASSENTE NEI SEMINOMI

β HGC

NON PRESENTE NEL MASCHIO ADULTO SANO
PRODOTTA DA CELL. DEL SINCIZIOTROFOBLASTO

100% CORIONCARCINOMI
40 - 60% CARCINOMI EMBRIONALI
25% CARCINOMI EMBRIONALI INFANTILI (YOLK SAC)
< 10% SEMINOMI

LDH

MARKER ASPECIFICO
MONITORAGGIO TERAPIE FORME AVANZATE
SEMINOMATOSE E NON SEMINOMATOSE

PLAP - γ GT

MARKERS ASPECIFICI
INCREMENTO IN FORME DI MALATTIA AVANZATA
MAGGIORE INCREMENTO DELLE GAMMA GT NELLE
FORME SEMINOMATOSE AVANZATE

SIGNIFICATO CLINICO DEI MARKERS

STADIAZIONE CLINICA
MONITORAGGIO RISPOSTA TERAPEUTICA
CONFERMA DIAGNOSI ISTOLOGICA
VALORE PROGNOSTICO

ECOGRAFIA SCROTALE

SONDE DI SUPERFICIE 8 - 10 MHZ
NODULO IPO / IPERECOGENO DISOMOGENEO



ECOGRAFIA SCROTALE



ECOGRAFIA SCROTALE



BIOPSIA TESTICOLARE

APPROCCIO INGUINALE
RISCHIO DISSEMINAZIONE SCROTALE MEDIANTE
AGOBIOPSIA

POSITIVITA' = OPZIONI TERAPEUTICHE

ORCHIFUNICOLECTOMIA



ORCHIFUNICOLECTOMIA ED EMISCROTECTOMIA
OMOLAT. E LINFADENECTOMIA INGUINALE



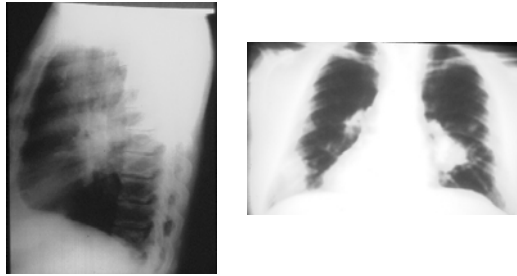
DIAGNOSI DIFFERENZIALE

EPIDIDIMITE
ESITI TORSIONI E/O TRAUMI
IDROCELE, EMATOCELE, SPERMATOCELE
ESITI CICATRIZIALI DI PREGRESSI EMATOMI SCROTALI

VALUTAZIONE ESTENSIONE MALATTIA

POLMONE
RX TORACE - STRATIGRAFIA - T.C.
LINFONODI RETROPERITONEALI
T.C. - LINFOGRAFIA - RMN - LINFADENECTOMIA LAPAROSCOPICA
FEGATO
TC ADDOME PELVI - SCINTIGRAFIA - ECOGRAFIA
OSSA
SCINTIGRAFIA OSSEA TOTAL BODY - RX SCHELETRO
CERVELLO
T.C. O R.M.N CRANICA

RX TORACE



ECOGRAFIA ADDOMINALE

SONDE DA 3,5 MHZ

VALUTAZIONE COMPROMISSIONE PRINCIPALI ORGANI
ADDOMINALI

TAC TORACE ADDOME PELVI



STADIAZIONE TMN

T1S	NEOPLASIA GERMINALE INTRATUBULARE (CA IN SITU)	
T1	NEOPLASIA LIMITATA AL TESTICOLO ED EPIDIDIMO, INVASIONE ALBUGINEA	
T2	NEOPLASIA LIMITATA AL TESTICOLO CON INVASIONE VASCOLARE ED INTERESSAMENTO TUNICA VAGINALE	
T3	NEOPLASIA INTERESSANTE IL FUNICOLO SPERMATICO CON/SENZA INTERESSAMENTO VASCOLARE	
T4	NEOPLASIA INTERESSANTE LO SCROTO CON/SENZA INTERESSAMENTO VASCOLARE	
N1	LINFONODI < 2 CM	CONFINATO AL TESTICOLO
N2	LINFONODI > 2 < 5 CM	STADIO I A / B
N3	LINFONODI > 5 C	
M	METASTASI A DISTANZA	M + SOTTODIAFRAMMATICHE STADIO II A / B / C M + SOVRADIAFRAMMATICHE/VISCERALI STADIO III A / B / C

OPZIONI TERAPEUTICHE

1° FASE ORCHIECTOMIA INGUINALE

2° FASE LINFADENECTOMIA
POLICHEMIOTERAPIA
RADIOTERAPIA

COMPLEMENTARI TRA LORO - PROGRAMABILI IN
BASE ALL'ISTOTIPO ED ALLA STADIAZIONE

FORME SEMINOMATOSE RADIOSENSIBILI

STADIO I - II A/B

ORCHIECTOMIA E RADIOTERAPIA

STADIO II C - III A/B/C

ORCHIECTOMIA E RADIOTERAPIA E CHEMIOTERAPIA

FORME NON SEMINOMATOSE NON RADIOSENSIBILI

STADIO I

ORCHIECTOMIA E LINFADENECTOMIA

STADIO II - III

ORCHIECTOMIA E LINFADENECTOMIA E
CHEMIOTERAPIA

METASTASI VISCERALI

ORCHIECTOMIA E CHEMIOTERAPIA

PROGNOSI

FORME SEMINOMATOSE

STADIO I 100%

STADIO II 70%

STADIO III 40%

FORME NON SEMINOMATOSE

STADIO I 85 -100%

STADIO II - III 60 - 35%

FOLLOW UP A 5 ANNI