

IPOSPADIA

Dr. Sebastiano Cacciaguerra
Direttore U.O.C. Chirurgia Pediatrica
ARNAS Garibaldi - Catania

IPOSPADIA

Tra i difetti congeniti più frequenti

1/125 – 250 maschi

INCIDENZA IN AUMENTO ?

Dati regionali 2012

OSP. GARIBALDI-NESIMA	49
FUORI REGIONE	36
AOU G. RODOLICO CT	35
AOU P. GIACCONE PA	35
OSP. DEI BAMBINI DI CRISTINA PA	22
CASA DI CURA G.B.MORGAGNI CT	20
AOU G. MARTINO ME	8
ALTRI	9
TOT	214

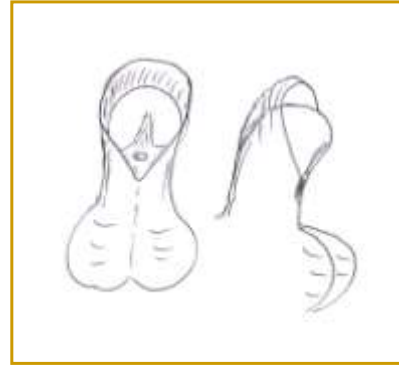
Dati regionali 2013

OSP. GARIBALDI-NESIMA	68
AOU G. RODOLICO CT	40
FUORI REGIONE	39
AOU P. GIACCONE PA	33
CASA DI CURA G.B.MORGAGNI CT	33
OSP. DEI BAMBINI DI CRISTINA PA	28
AOU G. MARTINO ME	15
ALTRI OSP.	8
TOT	264

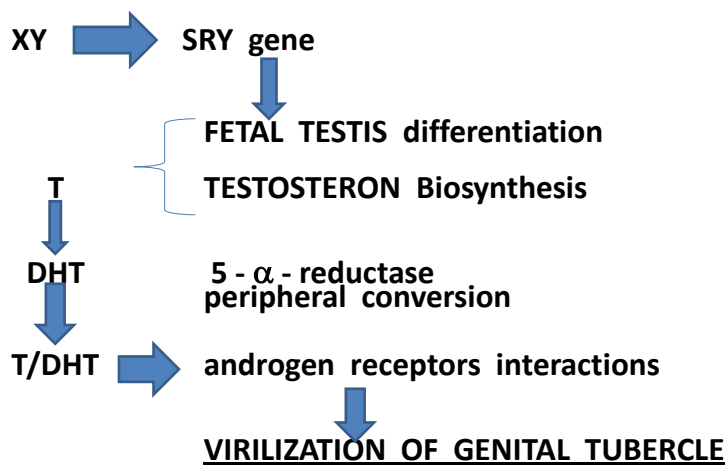
IPOSPADIA

TERMINOLOGIA

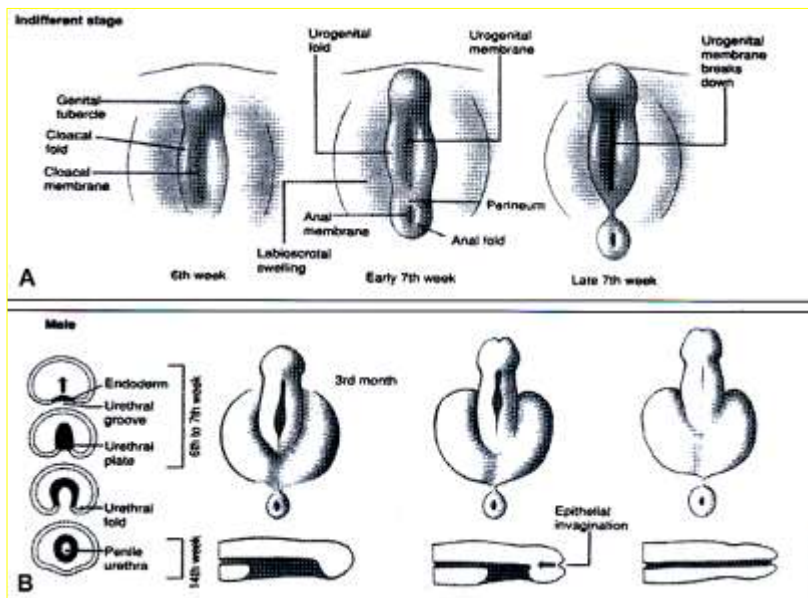
- **υπό** = **sotto**
- **σπαδίζω** = **lacerare**



ETIOLOGIA



EMBRIOLOGIA DELL'IPOSPADIA



IPOSPADIA

MALFORMAZIONE MULTI-FATTORIALE

- FATTORI GENETICI (FAMILIARITA')
- FATTORI AMBIENTALI
 (ENDOCRINE DISRUPTORS)

CLASSIFICAZIONE

POSIZIONE DEL MEATO

- ANTERIORE 50%
- PENIENA 30%
- POSTERIORE 20%



IPOSPADIA

SPETTRO DI VARIABILITA' FENOTIPICA



IPOSPADIA

ALTRE CARATTERISTICHE

- CURVATURA VENTRALE
- CORPO SPONGIOSO DISPLASTICO O ASSENTE
- DIVISIONE DEL CORPO SPONGIOSO
- QUALITA' DEL PIATTO URETRALE
- LUNGHEZZA DEL PENE (MICROFALLO)
- LARGHEZZA DEL GLANDE
- PRESENZA DI UN ACCENNO DI FOSSETTA NAVICOLARE

IPOSPADIA

MALFORMAZIONI ASSOCIATE

GENITALI

- Criptorchidismo
- Trasposizione peno-scrotale
- scroto bifido
- microfallo

EXTRAGENITALI

- Malformazioni ano-rettali
- Idronefrosi
- Reflusso vescico-ureterale
- ectopia renale etc

TRATTAMENTO DELL'IPOSPADIA : LUOGHI COMUNI

“È UN INTERVENTINO”

- NECESSITA DI ANESTESIA GENERALE (associata a blocchi loco-regionali)
- E' UN INTERVENTO MINUZIOSO
- DURA DA UNA A TRE ORE
- NECESSITA DI TECNOLOGIA AVANZATA (fili del diametro di decimi di millimetro, occhiali ingranditori)

TRATTAMENTO DELL'IPOSPADIA : LUOGHI COMUNI

“SI FA IN GIORNATA”

- NECESSITA DI CATETERIZZAZIONE
- PUO' COMPORTARE UNA OSPEDALIZZAZIONE DI DIVERSI GIORNI

NECESSITA DI KNOW-HOW ED ESPERIENZA

LA CORREZIONE COMPLETA PUO' COMPORTARE
DIVERSI INTERVENTI o ritocchi

TRATTAMENTO DELL'IPOSPADIA : LUOGHI COMUNI

“SI OPERA QUANDO IL BIMBO HA 6-8 ANNI”

- AFFERMAZIONE FREQUENTE IN AMBIENTE UROLOGICO DELL'ADULTO

LA COMPLIANCE DEL BIMBO PICCOLO E'
INFINITAMENTE PIU' GRANDE

L'ANESTESIA E LE TECNICHE DI ANALGESIA
LOCO-REGIONALE SONO STANDARDIZZATE E
SICURE

IPOSPADIA: QUANDO OPERARE

PRIMA POSSIBILE, quando tecnicamente
fattibile

- BENEFICI PSICOLOGICI
- MIGLIORE COMPLIANCE

ASPETTARE SE

- micropene  ?stimolazione ormonale?
- basso peso
- malformazioni associate gravi

Età ideale: 12 – 18
mesi

IPOSPADIA : quale tecnica?

- Diverse decine di tecniche sono state descritte
- Planning pre-operatorio può andare incontro a “ripensamento” intra - operatorio

IPOSPADIA : quale tecnica?

Ipospadias Navicolari

- Meatal advancement / meatoplasty + glansplasty + preputial plasty (MAGPI)

Ipospadias Coronali

- Tubulized incised plasty urethroplasty (“TIPU”) + preputial plasty
- Distal urethral advancement + glansplasty (“DUAGO”)
- Mathieu technique

Ipospadias peniene e prossimali

- Extended TIPU
- ON-Lay island
- Two stage preputial (buccal) free graft

Ipospadias scrotali +/- curvatura ventrale

- Two stage preputial (buccal) free graft

Casi complessi (re-do)

- Dipende dalla situazione anatomica

IPOSPADIA : quale tecnica?

CONCETTI IN EVOLUZIONE

- evitare “tubulizzazioni”
- Preservare il piatto uretrale
 - ON LAY - IN LAY
 - DUPLAY - TIPU
- Ricostruzione in un solo tempo, se possibile
- Innesti liberi in caso di casi gravi
- Interposizione di tessuti vascolarizzati per preservare la neo-uretra
- Risparmiare cute
- Considerare la cosmesi

IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



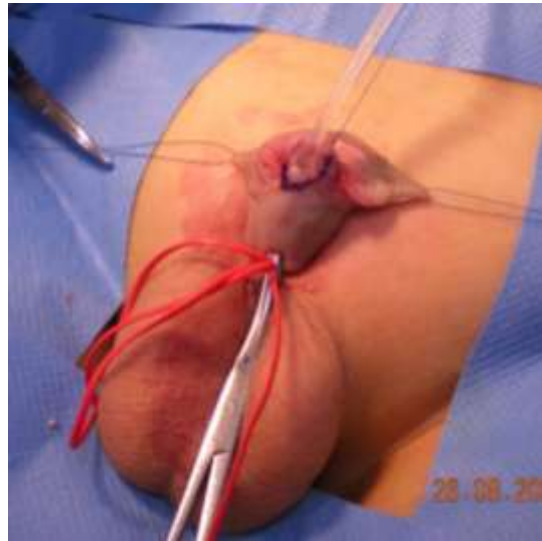
IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



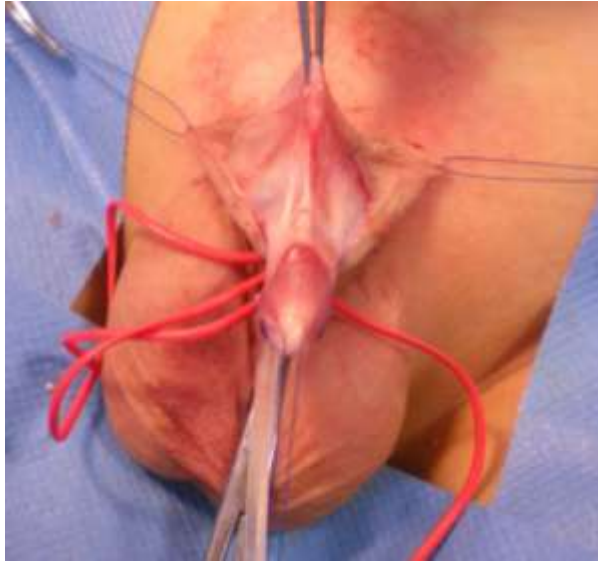
IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



IPOSPADIA DISTALE CON INFOSSAMENTO E RECURVATIO



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – 1^ tempo



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – 1[^] tempo



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – 1[^] tempo



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – 1[^] tempo



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – 1[^] tempo



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – 2^a tempo



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – 2^a tempo



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – 2^a tempo



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – 2^a tempo



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – 1[^] tempo



IPOSPADIA PROSSIMALE CON RECURVATIO – risultato finale



COMPLICANZE

- **Fistole: 5-15%**
- **Stenosi: del neo-meato, dell'anastomosi posteriore: 5-10%**
- **Uretrocele, diverticolo uretrale (25% nelle tecniche di tubulizzazione)**
- **Calcoli e peli (tecniche che utilizzano flap o innesti di cute)**
- **Disastri**

Valutazione Cosmetica

- **Soggettiva**
 - **Chirurgo**
 - **Madre**
 - **Padre**
 - **Nonni**
- ***E il paziente!!!!***

CONCLUSIONI

- L'ipospadia comprende una vasta gamma di varianti anatomiche
- La correzione è una sfida per il chirurgo
- La correzione richiede flessibilità

Richiede una valutazione critica anche a lungo termine

Urologica

Sessuale

Psico sociale

CONCLUSIONI

La valutazione a lungo termine costituisce un problema per

- Difficoltà di comunicazione con il paziente adolescente
- difficoltà amministrativo-logistiche per trattare pazienti non più pediatrici

PROBLEMA DELLA "TRANSITIONAL CARE"