



12° Congresso Nazionale AME

Associazione Medici Endocrinologi

6th Joint Meeting with AACE

American Association of Clinical Endocrinologists



Bari,
7-10 novembre 2013



Minicorso 5. Diagnosi e terapia
dell' amenorrea primaria

**TAKE HOME
MESSAGES**

Anna Maria Paoletti

Clinica Ginecologica Ostetrica e di Fisiopatologia della Riproduzione Umana,
Dipartimento di Scienze Chirurgiche, Sezione Materno Infantile,
Dipartimento Assistenziale Integrato (DAI) Materno Infantile



Università degli Studi di Cagliari



Azienda Ospedaliero Universitaria (AOU) di Cagliari

Alta Specializzazione nell' Assistenza Clinica e Chirurgica





LOCALIZZAZIONE DEL DANNO FUNZIONALE E/O ANATOMICO CAUSA DI AMENORREA



Bari,
7-10 novembre 2013

- Sistema Nervoso Centrale
- Ipotalamo
- Ipofisi
- Ovaio
- Utero
- Endometrio
- Genitali esterni (Vulva, vagina)



Cause anatomiche di amenorrea o amenorrea periferica



Bari,
7-10 novembre 2013

- Anomalie Mulleriane
- Imene imperforato
- Setto vaginale trasversale

Normale sviluppo dei caratteri
sessuali secondari

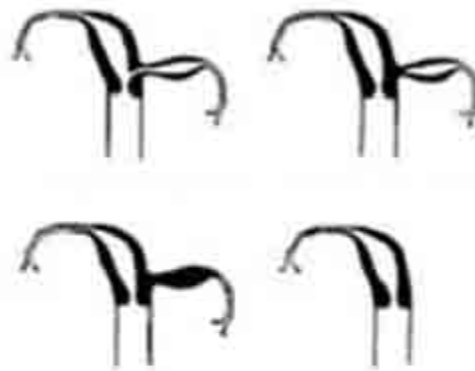
**Solitamente algie pelviche che
insorgono ciclicamente, nel periodo
in cui dovrebbe avvenire la
mestruazione.**

Malformazioni Mulleriane

I. ipoplasia-agenesia



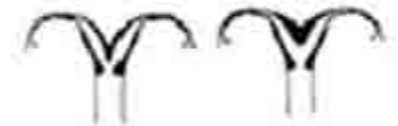
II. Unicornuato



III. Didelfo



IV. Bicorne



V. Setto



VI. Arcuato



VII. Correlato all'uso di Dietilstilbestrolo (DES)



SINTOMI DIPENDENTI DA MALFORMAZIONI UTERO-VAGINALI



Bari,
7-10 novembre 2013

**Ostruzione a
livello di
vulva, vagina,
utero**

**AMENORREA CON
RACCOLTA
DI SANGUE
A MONTE
DELL' OSTRUZIONE**

DOLORE
ciclico
acuto
cronico

**Periodo
di
insorgenza:
PUBERTA'**



DIAGNOSTICA DELLE MALFORMAZIONI UTERO-VAGINALI



Bari,
7-10 novembre 2013

- **ESAME GINECOLOGICO**
- **ECOGRAFIA**
- **UROGRAFIA**
- **LAPAROSCOPIA**
- **ISTEROSCOPIA**
- **VAGINOSCOPIA**

STUDIO DEL
CARIOTIPO



PROBLEMI DIAGNOSTICI E TERAPEUTICI NELLA MRKH



Bari,
7-10 novembre 2013

- Valutazione della eventuale presenza di anomalie renali, scheletriche e uditive
- Management psicologico
- Management delle alterazioni anatomiche a livello vaginale

Cause anatomiche di amenorrea o amenorrea periferica

- **Insensibilità agli androgeni (sindrome della femminilizzazione testicolare, S. di Morris)**

**Genotipicamente sono maschi (XY).
Esiste un difetto che impedisce la normale funzione
del recettore per gli androgeni.**





AMENORREA DA ALTERAZIONI FUNZIONALI ED ORGANICHE DELLE OVAIE



Bari,
7-10 novembre 2013

- **Disgenesia ovarica**
- **Disgenesia ovarica pura**
- **Delezione parziale del cromosoma X**
- **Mosaicismo dei cromosomi sessuali**

AMENORREA DA ALTERAZIONI FUNZIONALI ED ORGANICHE DELLE OVAIE



Bari,
7-10 novembre 2013

ASSENTE SECREZIONE DI STERIODI OVARICI



ASSENTE FEED-BACK IPOTALAMO-IPOFISARIO



ALTI LIVELLI DI LH ED FSH



IPOGONADISMO
IPERGONADOTROPO

- ✚ **HRT PER PREVENIRE I RISCHI DELLA CARENZA ESTROGENICA A LIVELLO DI DIVERSI ORGANI (osso, SNC, apparati cardio-vascolare e urogenitale, cute, articolazioni).**
- ✚ **La HRT garantisce ottimale trofismo e preparazione dell' apparato riproduttivo per una eventuale ovodonazione.**

SECREZIONE PULSATILE DEL GnRH

- Fattori intrinseci (maturazione)
- Fattori psicologici e/o traumatici o compressivi
- Altri assi ormonali (prolattina, tiroide, GH)
- Dismetabolismi
- Patologie croniche
- Peso corporeo
- Alimentazione adeguata
- Stress
- Presenza di strutture periferiche adeguate per la produzione di steroidi che attivano i meccanismi di feed-back

**Reduced
adipose tissue**



**Increased
adipose tissue**



Reproductive function

**Reduced
adipose tissue**



**Increased
adipose tissue**



Reproductive function



in the presence of weight loss



Bari,
7-10 novembre 2013

EVALUATION OF

- ❖ MENSTRUAL CYCLICITY
- ❖ LH, FSH, E2, PROGESTERONE, CORTISOL, GLUCOSE, INSULIN SECRETION
- ❖ THYROID FUNCTION
- ❖ BONE METABOLISM (BONE MINERAL DENSITY, PARAMETERS OF BONE TURNOVER)
- ❖ ENERGY BALANCE (CALORIES INTAKE AND PHYSICAL EXERCISE)
- ❖ NUTRITIONAL AND PSYCHOLOGICAL COUNSELLING





THERAPEUTIC APPROACH



Bari,
7-10 novembre 2013

❖ MODERATION OF EXERCISE

❖ NUTRITIONAL MODIFICATION

❖ EVENTUAL HORMONAL THERAPY TO

ANTAGONIZE ADVERSE CONSEQUENCES

OF HYPOESTROGENISM ON THE HEALTH

OF BONE AND CARDIOVASCULAR SYSTEM