

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Amielia**
- **Spina bifida aperta**
 - a. mielocele
 - b. mielomenigocele
- **Spina bifida occulta**
 - a. meningocele occulto
 - b. seno dermico
 - c. lipomielomenigocele
 - d. fibrolipoma del filum terminale
 - e. lipomi intradurali
- **Diastematomyelia**
- **Siringomielia**
- **Tethered Cord**

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Schisi:** mancata chiusura degli archi vertebrali posteriori
- **Disrafismi spinali:** mancata o alterata fusione della placca neurale con anomalia mesenchimale e neurale:
 1. **Spina bifida aperta:** contenuto vertebrale erniato ed esposto in continuità con la cute
 2. **Spina bifida occulta:** cute integra

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Spina bifida aperta**
 - **Mielocele**

- mancata o alterata fusione della placca neurale
- midollo rudimentale
- incompatibile con la vita

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Spina bifida aperta**
 - **Mielomeningocele**

- mancata o alterata fusione della placca neurale con schisi vertebrale e sacca contenente midollo, radici e meningi
- > a sede lombo-sacrale, mediana

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Spina bifida occulta**
 - **Meningocele**

- mancata o alterata fusione della placca neurale con schisi vertebrale e difetto durale e sacca aracnoidea contenente liquor
- > a sede lombo-sacrale, mediana

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Spina bifida occulta**
 - **Meningocele occulto**

- mancata o alterata fusione della placca neurale con sacca aracnoidea contenente liquor, senza schisi
- > a sede mediana lombo-sacrale o dorsale

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Spina bifida occulta**

- **Seno dermico**

- cavità tubulare tappezzata da epitelio estesa dalla cute al spazio subaracnoideo
- nel 50% dei casi termina in un epidermoide
- > a sede mediana o paramediana lombosacrale

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Spina bifida occulta**

- **Lipomielomeningocele**

- si aggiunge al classico mielomeningocele aperto la cute integra e un tessuto adiposo adeso
- > a sede mediana o paramediana lombosacrale

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Spina bifida occulta**
- **Fibrolipoma del filum terminale**
- fisiologicamente il filum va dal cono alla superficie dorsale della I vertebra coccigea ed è $< 2\text{mm}$ di spessore
- nel fibrolipoma è aumentato di spessore e con tessuto adiposo
- asintomatico o tethered cord

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Spina bifida occulta**
- **Lipoma intradurale**

- lipomi siti al di sotto della pia madre
- a sede posteriore mediana o paramediana
lombo-sacrale e olocord

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Diastematomielia**

- difetto di sviluppo della notocorda
- separazione in due metà del contenuto del canale vertebrale da sperone osseo sagittale a livello lombare

MALFORMAZIONI VERTEBRO-MIDOLLARI

- **Tethered Cord**

- midollo ancorato: strutture anelastiche legano il midollo spinale e le sue radici
- cause più frequenti
 - » Filum terminale corto
 - » Tumori
 - » Fibrosi cicatriziali
 - » Malformazioni ossee o midollari