

3r curs de patologia del son

Grup Interdisciplinari de Trastorns del son

22 de Febrer a 3 de Maig de 2007

Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears




SAOS INFANTIL

III CURS DE PATOLOGIA DEL SON

Barcelona 3 de Maig de 2007

CONSEQÜÈNCIES DE LA MALALTIA I ESTRATEGIES DE TRACTAMENT

Eduard Esteller Moré

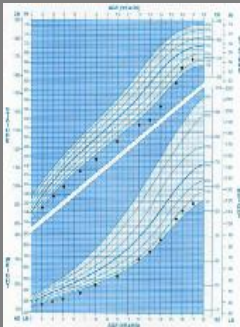


SAOS INFANTIL

Conseqüències negatives



ALTERACIONS CREIXEMENT

(Problemes pondoestaturals: 4-13%)



Possibles causes

- Consum energètic
- Alliberament Hormona Creixement
- Anorèxia i Disfàgia
- Hipoxèmia
- Acidosi respiratòria





SAOS INFANTIL Conseqüències negatives

ALTERACIONS CARDIOVASCULARS

- Hipertrofia ventricular dreta en 55%
- Cor Pulmonale:
 - Apnea i augment de Pressió pulmonar
 - Hipòxia i hiperviscositat
 - Associació a quadres sindròmics
- Hipertensió Arterial
- Trastorns del ritme



SAOS INFANTIL Conseqüències negatives

ALTERACIONS CARDIOVASCULARS

AUTOR	RESULTATS
Kwok-03	30 roncadors i 30 controls Més HTA i reducció distensibilitat arterial
Baharav-94	Activitat simpàtica en onades en període d'apnees: risc de HTA en adult si persisteix SAOS
Ng-05	Metanàlisi: Relació SAOS-HTA en nens. Increment d'activitat simpàtica, menor distensibilitat arterial i més hipertròfia ventricular.





SAOS INFANTIL Conseqüències negatives

ALTERACIONS DE COMPORTAMENT I COGNITIVES

- **ALTERACIONS DE CONDUCTA I ATENCIÓ**
 - Falta d'atenció
 - Hiperactivitat
- **ALTERACIONS NEUROCOGNITIVES**
 - Intel·ligència global
 - Memòria
 - Alteracions cognitives executives
 - Flexibilitat mental
 - Intel·ligència verbal i llenguatge



SAOS INFANTIL Conseqüències negatives

ALTERACIONS DE COMPORTAMENT I COGNITIVES

- **CBCL: Interrogatori a pares: Avaluació de comportament**
- **Escala de Conners: Hiperactivitat i atenció**
- **Figures de Rei: Maduració perceptivo-gràfica i Memòria**
- **Test de Cares: Atenció**
- **Reversal: Maduració en lecto-escriptura**
- **Test de Bender: discriminació neuropsicològica**

En menors de 4 anys McCarthy





SAOS INFANTIL Conseqüències negatives

ALTERACIONS DE COMPORTAMENT I COGNITIVES

Casos: 15
Edat mitjana 62,53 mesos
IAH mig: 6,96

ALTERACIONS

- | | |
|---------------------------|-----|
| • Atenció hiperactivitat | 66% |
| • Lecto-escriptura | 60% |
| • Memòria | 35% |
| • Percepció viso-espacial | 35% |



SAOS INFANTIL Conseqüències negatives

¿El Ronc aïllat es innocu?



Relació amb alteracions conductuals i cognitives

Menys REM i més fragmentació del son





SAOS INFANTIL Conseqüències negatives

ALTERACIONS DE COMPORAMENT I COGNITIVES

Autor	Alteració	Edat	Casos
O'Brien-04	Atenció, ansietat, depressió, llenguatge i visió espacial	5-7	87 vs 31
Blunden-00	Intel·ligència, memòria i atenció	5-10	16 vs 16
Gottlieb-04	Funció executiva, memòria i intel·ligència general	5	144 vs 61



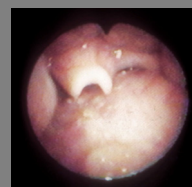
SAOS INFANTIL Fisiopatologia

FACTOR ANATÒMIC

Malformacions facials
Hipertrofia limfoide



Factors inherents a
l'anatomia infantil





SAOS INFANTIL Fisiopatologia

FACTOR ANATÒMIC

➤ **Hipertrofia Adenoamigdal:**

Associació a processos infecciosos vies altes

➤ **Apert, Crouzon, Treacher-Collins:**

Hipoplàsia maxil·lar, Descens diàmetre AP faringe

➤ **Pierre-Robin:**

Micrognàtia, Glosoptosi, Fenedura, Hipotonia

➤ **Down, Acondroplasia:**

Alteracions facials, Macroglossia

➤ **Mucopolisacaridosi:**

Hipertròfia adenoïdal



SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

➤ **TRACTAMENT CONSERVADOR**

➤ **TRACTAMENT QUIRÚRGIC**

➤ **TRACTAMENT FÍSIC: nCPAP**





SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

TRACTAMENT CONSERVADOR

Reducció ponderal

- Obesitat en nens amb SAOS 13-36%
- Percentatge de SAOS en Obesos es de 30% i en no Obesos 3%
- Relació freqüència i gravetat de SAOS i grau d'obesitat
- Augmenten complicacions postoperatòries en Obesos



SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

TRACTAMENT CONSERVADOR

Tractament Postural



El decúbit supí sembla ser una postura defensiva en relació a SAOS i mort sobtada





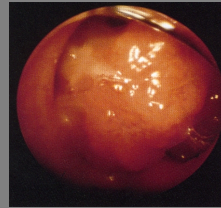
SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

TRACTAMENT CONSERVADOR

Tractament Mèdic



Permeabilitat nasal



Antileukotriens



SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

TRACTAMENT CONSERVADOR

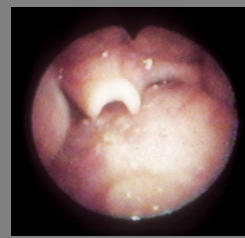
Dispositius Orals





SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

TRATAMENT QUIRÚRGIC Factor anatòmic



SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

TRACTAMENT QUIRÚRGIC Adenoamigdalectomia



- ✓ Amigdalectomia extracapsular clàssica
- ✓ Amigdalectomia per Electrodissecció
- ✓ Amigdalectomia amb Làser
- ✓ Amigdalectomia amb Radiofreqüència
- ✓ Amigdalectomia amb Ultrasònic
- ✓ Amigdalectomia amb Microdesbridador





SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

TRACTAMENT QUIRÚRGIC Adenoamigdalectomia

- Normalitza el quadre respiratori nocturn
- Millora la simptomatologia diürna
- Redueix les complicacions a llarg termini
- Redueix la despesa sanitària derivada



SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

TRACTAMENT QUIRÚRGIC Problemes

- Complicacions Respiratòries en el Postoperatori
- Reproducció o persistència del quadre clínic
- Recuperació incompleta d'algunes alteracions





SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

RESULTATS ADENOAMIGDALECTOMIA Clínica respiratòria i de son

SÍMPTOMA	PREOPERATORI	RESOLUCIÓ
Ronc	100%	94%
Apnees	90%	100%
Dormir agitat	80%	92%
Enuresi	49%	81%
Problemes nasals	83%	100%
Somnambulisme	12%	100%
Somnolència	24%	100%
Sudoració	66%	70%



SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

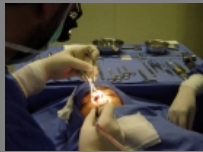
RESULTATS ADENOAMIGDALECTOMIA Clínica conductual i neurocognitiva

SÍMPTOMA	PREOPERATORI	RESOLUCIÓ
Irritabilitat	59%	60%
Hiperactivitat	49%	62%
Concentració	39%	67%
Retard Llenguatge	46%	66%
Memòria	17%	100%
Rendiment escolar	Baix: 22,5% Normal: 70% Alt: 7,5%	29% Pugen un nivell



SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

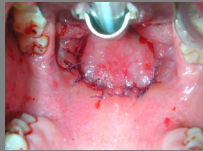
TRACTAMENT QUIRÚRGIC Altres Tècniques



➤ Uvulopalatoplastia

➤ Cirurgia Nasal

➤ Glossopèxia



➤ Avançaments mandibulars

➤ Expansió o Distracció mandibular

➤ Traqueotomia



SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

TRACTAMENT FÍSIC: nCPAP



➤ Fracassos de Cirurgia

➤ Estabilització abans de cirurgia en nens de risc

➤ Tractament d'espera a creixement craniofacial





SAOS INFANTIL Estratègies de tractament

TRACTAMENT FÍSIC: nCPAP



- Càlcul de pressió: Canvis amb creixement
- Intolerància: Personal entrenat i pares
- Adaptació de mascaretes: Dissenys individuals

