

---

**9º CONGRESSO DE CIRURGIA ESPINHAL**

**2 a 4 de Abril de 2009**

**Maksoud Plaza – São Paulo – SP**

**Dr. Ricardo Vieira Botelho**

PRESIDENTE

**MUCHAS GRACIAS**

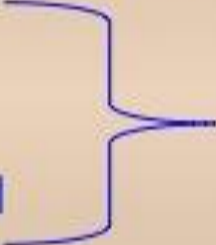
---

## Malformações Occipitovertebrais

Estudo de 360 casos operados no período 1971 – 2008

Hospital Unimed

Hospital Santa Isabel



João Pessoa, PB

José Alberto Gonçalves da Silva

## MALFORMAÇÕES OCCIPITOVERTEBRAIS

Grupos	Nº casos	Técnica cirúrgica
I	64	Descompressão osteodural com dura-máter aberta
II	195	Descompressão osteodural Enxerto de dura-máter conservada em glicerina
III neural	101	Descompressão osteodural-  Enxerto de pericárdio bovino
<b>TOTAL:</b>	<b>360</b>	

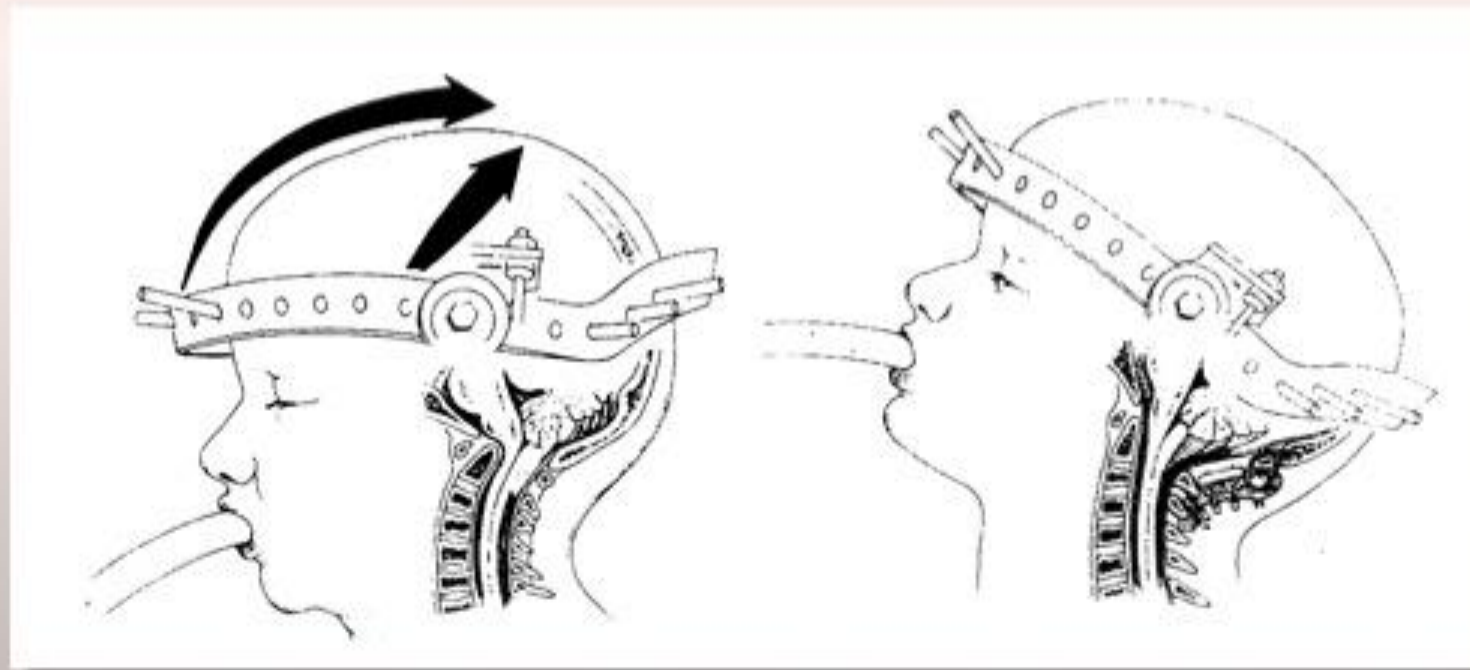
# Qual o Tratamento Ideal?

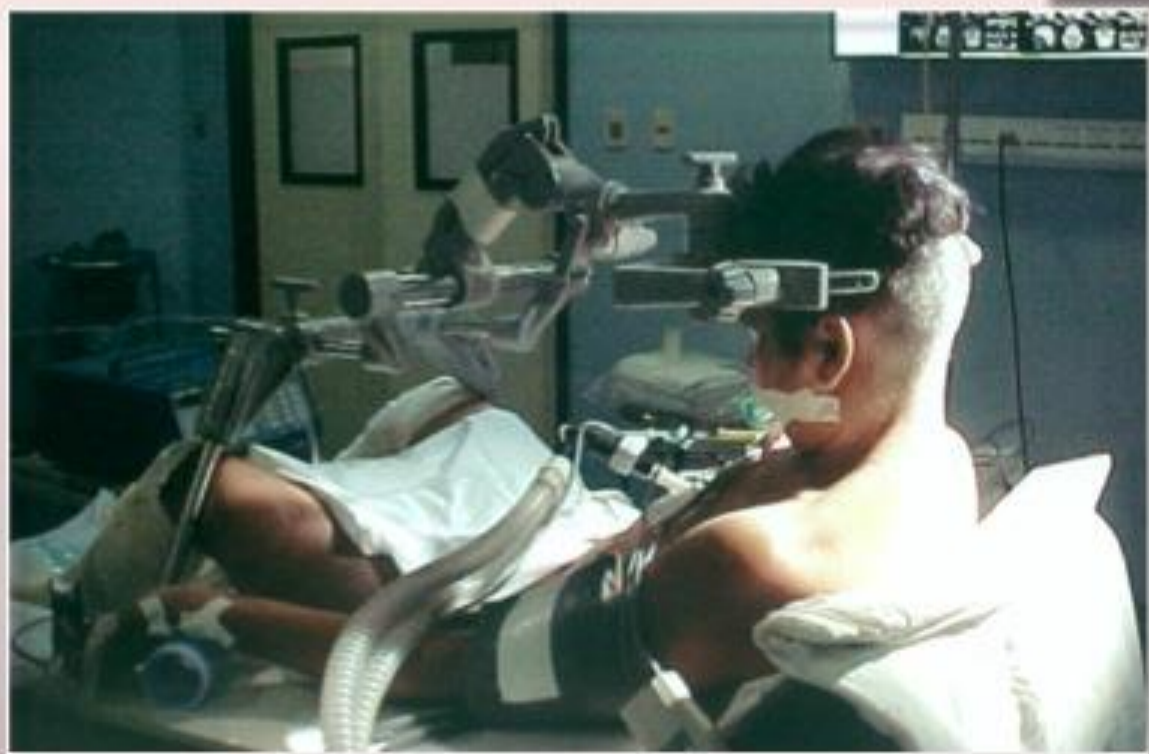
γ **Via Anterior?**

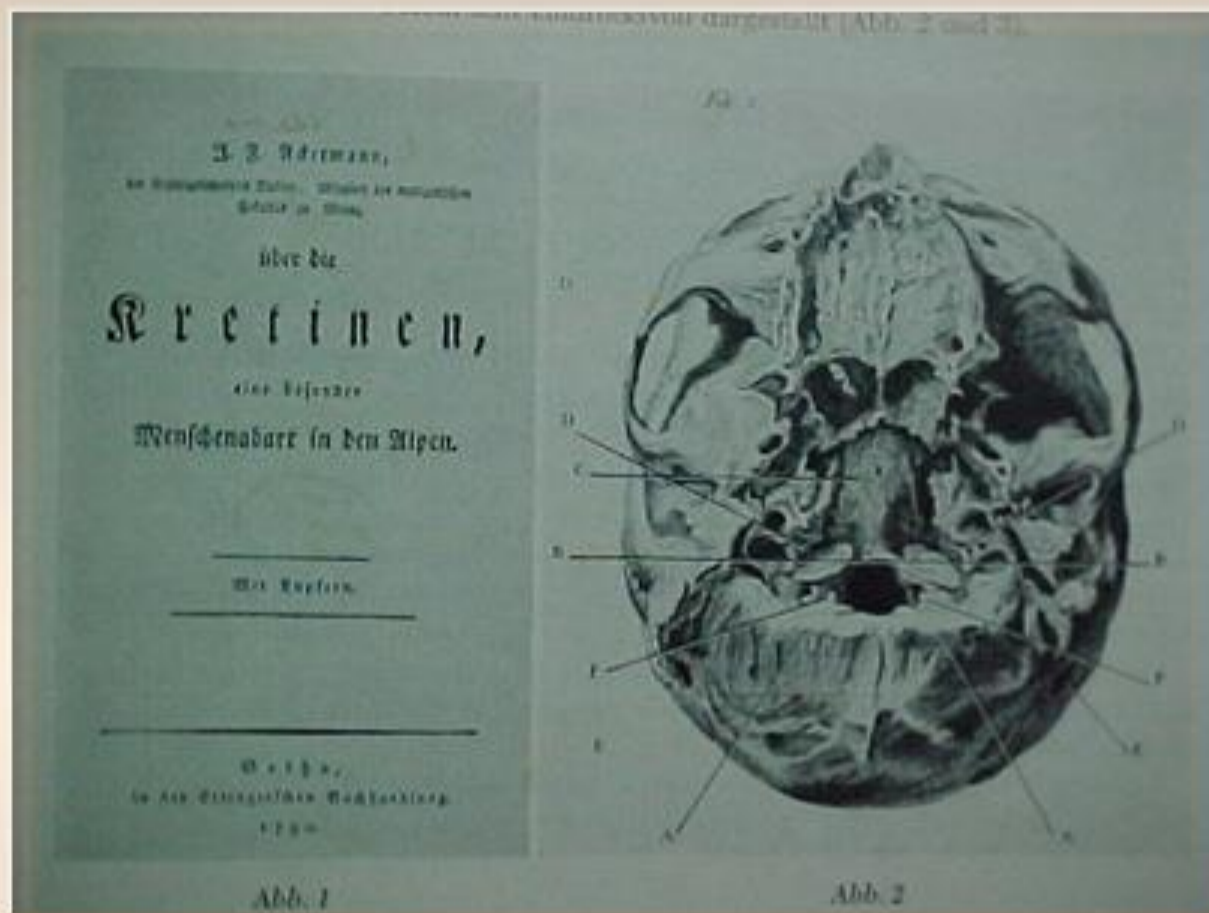
γ **Via Posterior?**

γ **Via Combinada?**

γ **Distensão e Extensão  
Craniocervical?**







**Ackermann JF. (1790) – Foi o primeiro autor a chamar atenção para a diminuição de volume da fossa posterior. Admitiu que esta região mal poderia caber 1/3 da massa cerebelar.**

**Duddy JM, & Williams B (1991), empregando craniectomia de pequenas dimensões, observaram migração caudal do cerebelo em 53 % dos pacientes, em 40 % não houve alterações. A migração cranial foi observada apenas em um paciente.**

---

**Duddy JM, Williams B. – Hindbrain migration after decompression for hindbrain hernia: a quantitative assessment using MRI. Br J Neurosurgery 1991; 5: 141-152.**

**Sahuquillo J. et all. (1994) compararam os resultados de 10 pacientes submetidos a craniectomia de pequenas dimensões com 10 outros em que foi realizada craniectomia ampla. Em todos os pacientes com craniectomia ampla houve migração cranial do cerebelo e do tronco cerebral, ocorrendo o inverso naqueles com craniectomia pequena.**

---

**Sahuquillo J, et all. – Posterior fossa recontruction etc. Neurosurgery 1994; 35: 874-884.**



**Milhorat TH. et all. (1999) verificaram diminuição de 13,4 ml no volume da fossa posterior e de 40 % do volume de LCR (média 10,8 ml) em relação a indivíduos normais.**

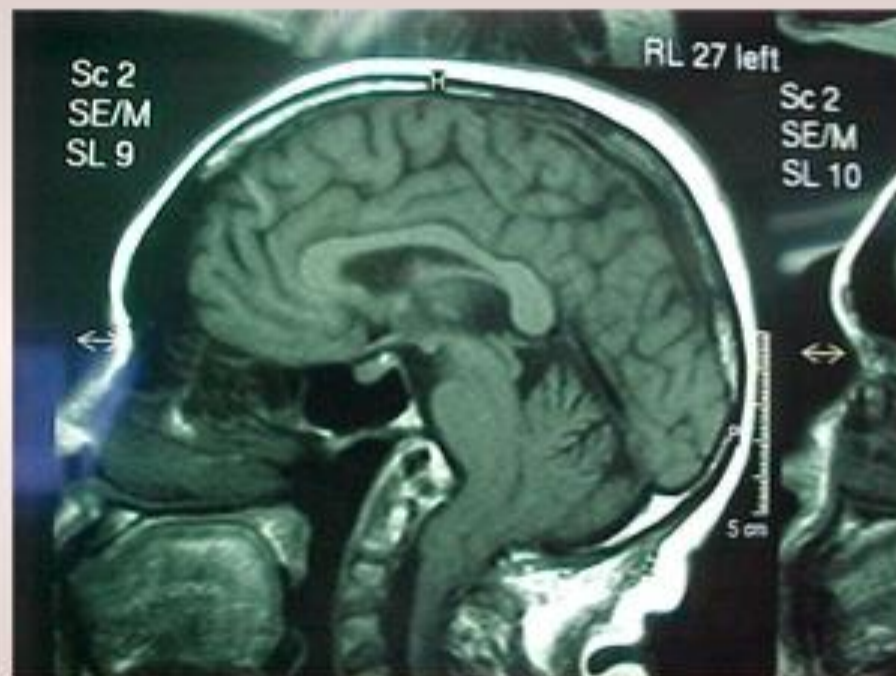
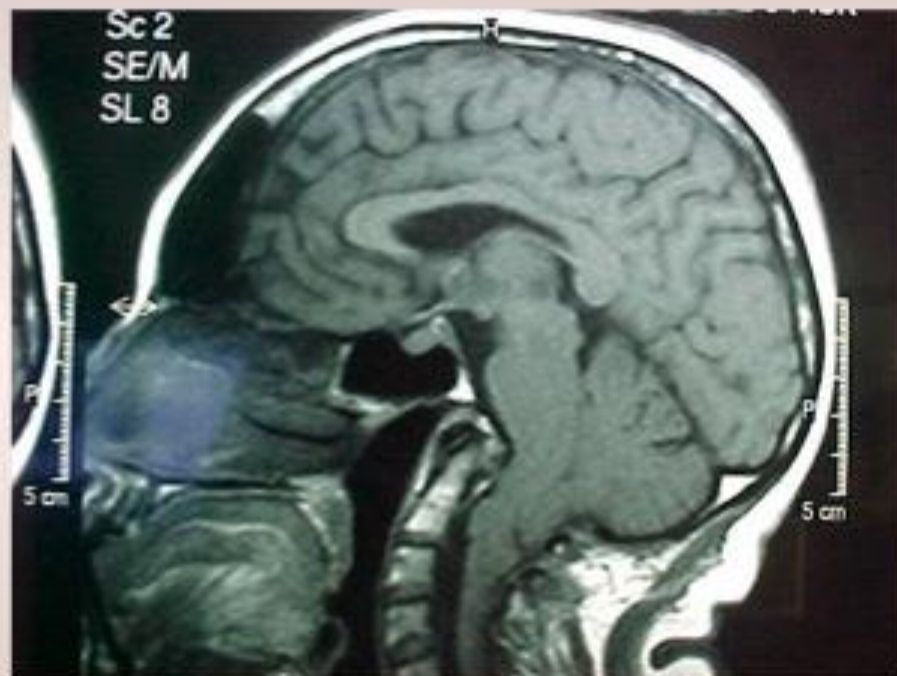
---

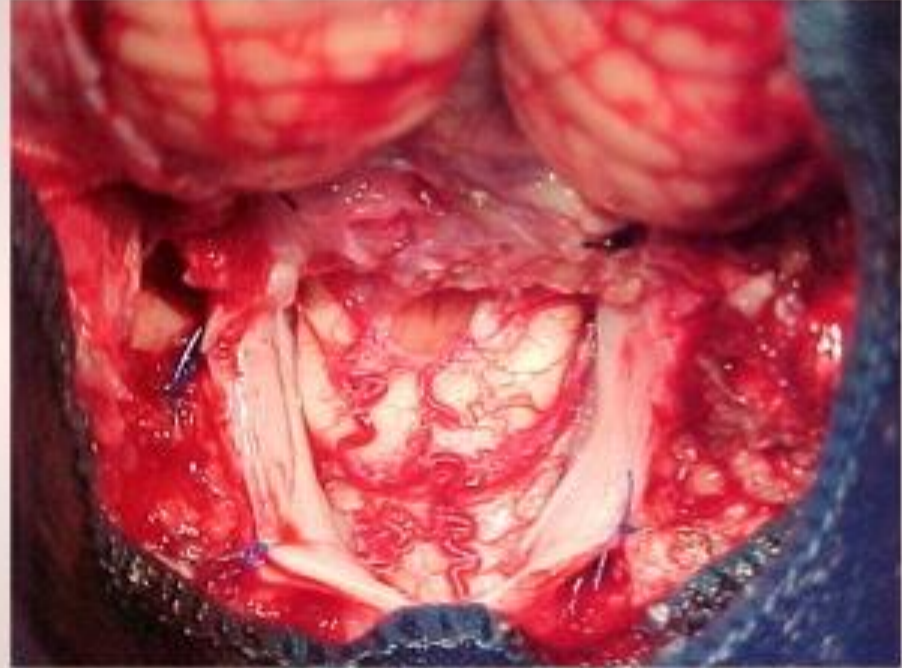
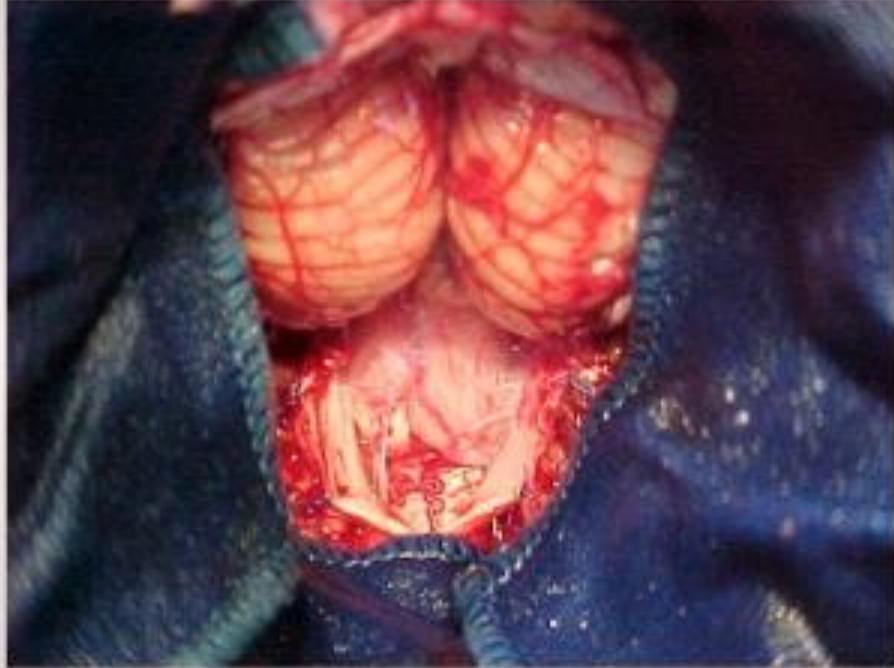
**Milhorat TH et all. – Chiari malformation redefined: clinical and radiographic findings for 364 symptomatic patients. Neurosurgery 1999; 44: 1005-1017.**

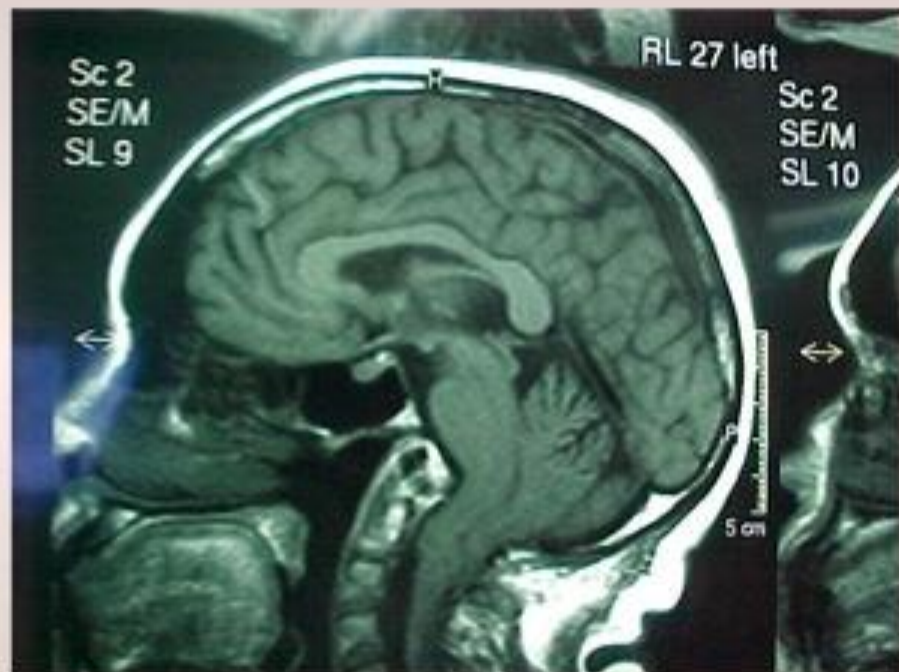


## DESCOMPRESSÃO OSTEODURAL-NEURAL

- Posição sentada
- Craniectomia ampla
- Laminectomia cervical superior
- Liberação de aderências das meninges com os tecidos neural e vascular
- Abertura do IV ventrículo
- Aspiração intrapial das tonsilas herniadas
- Fixação do saco de pia-máter residual à dura-máter lateral em posição cranial
- Enxerto de pericárdio bovino
- Colagem do enxerto com cianocrilato
- Criação de grande cisterna magna



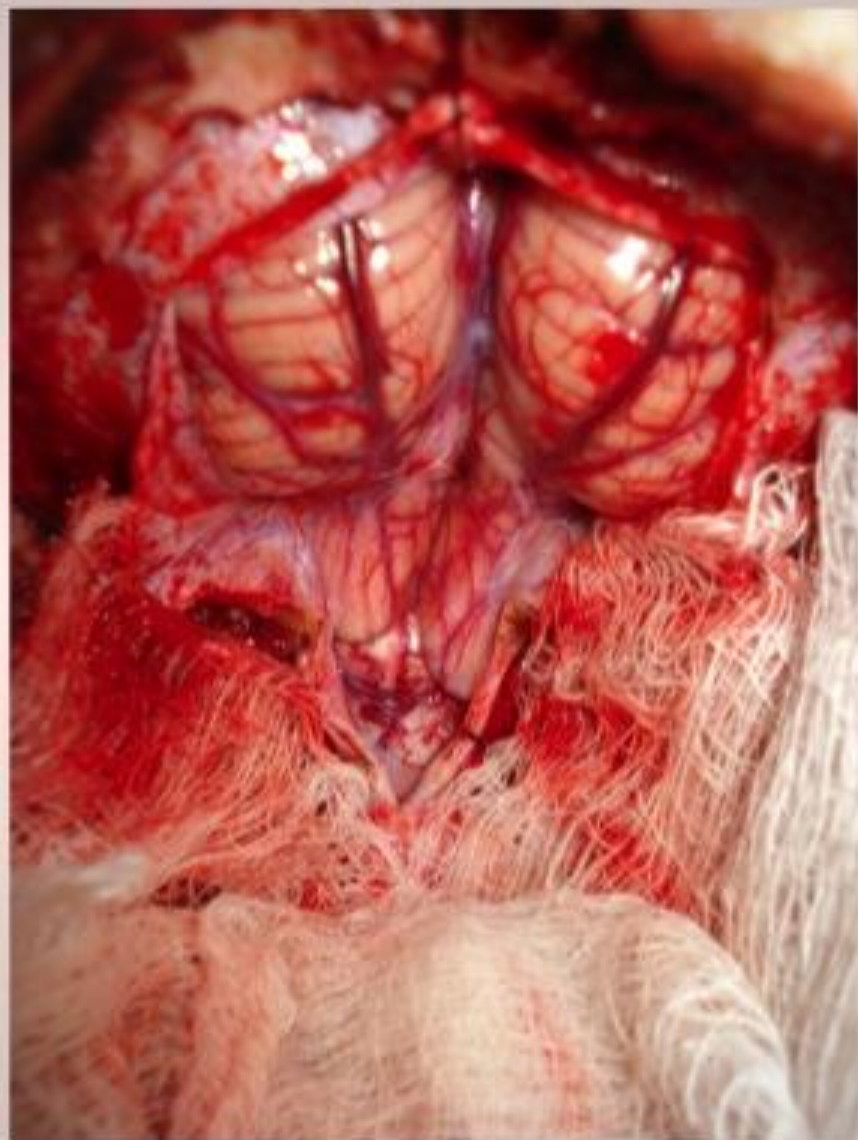
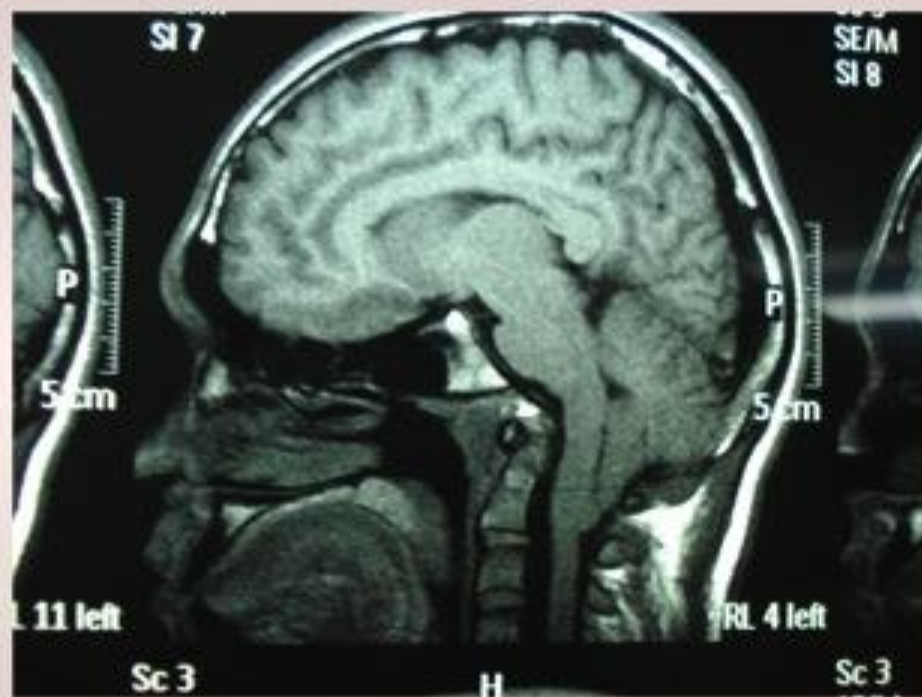




---

## **CISTERNA MAGNA PREENCHIDA PELAS TONSILAS CEREBELARES**

- 
- 1. Cisterna magna preenchida pela herniação tonsilar na malformação de Chiari**
  - 2. Cisterna magna preenchida pelas tonsilas cerebelares em associação com outras patologias**
-





---

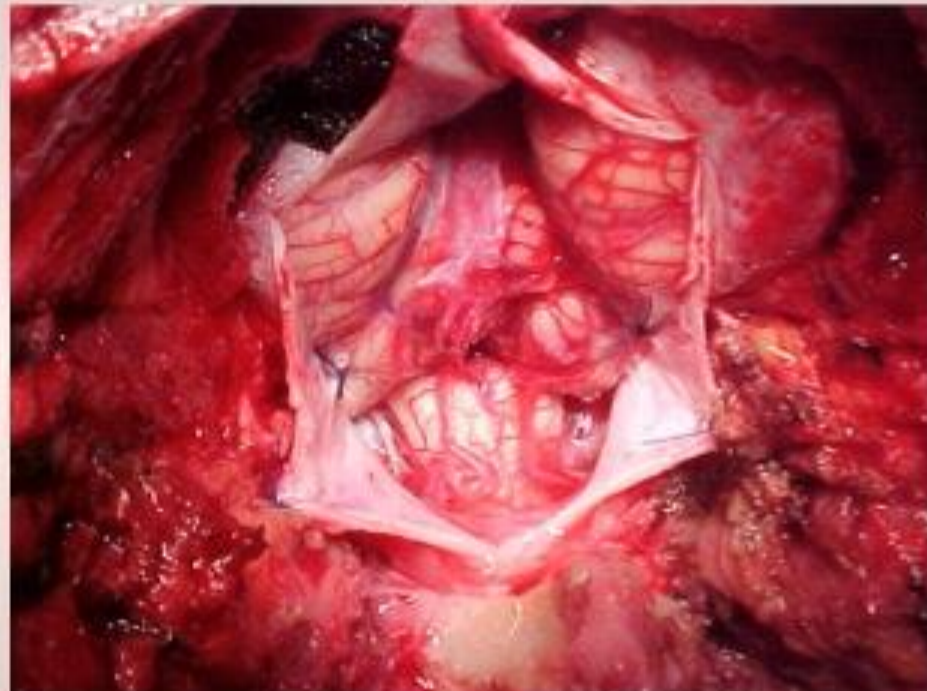
## TIGHT CISTERNA ASSOCIADA À SIRINGOMIELIA

Iskandar et al. (1998) descreveram resolução de hidrosiringomielia sem herniação tonsilar em 5 casos após descompressão da fossa posterior. J Neurosurg 1998; 212-216.

Kioshima et al. descreveram 4 casos similares aos de Iskandar et al. e denominaram a cisterna magna preenchida pelas tonsilas de “tight cisterna magna” e a descrição de Iskandar et al. de “Chiari O Malformation”.

J. Neurosurg 2002;96:239-249

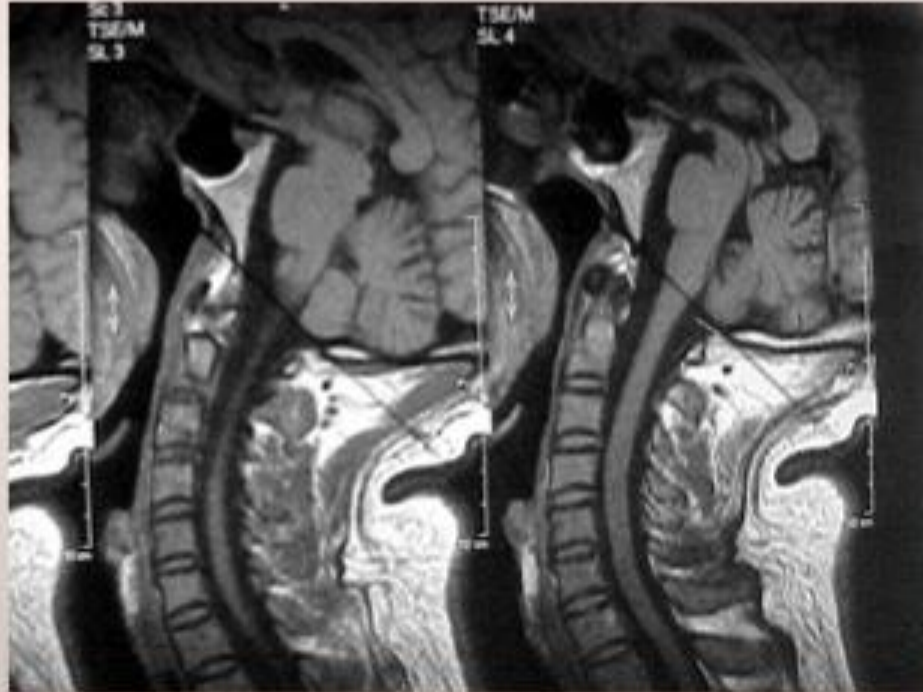


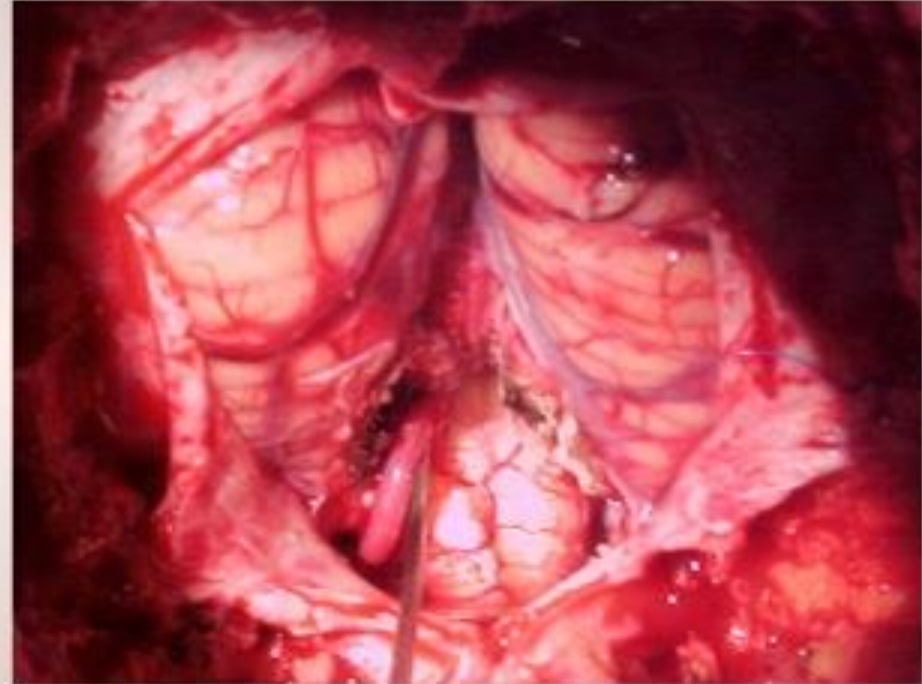
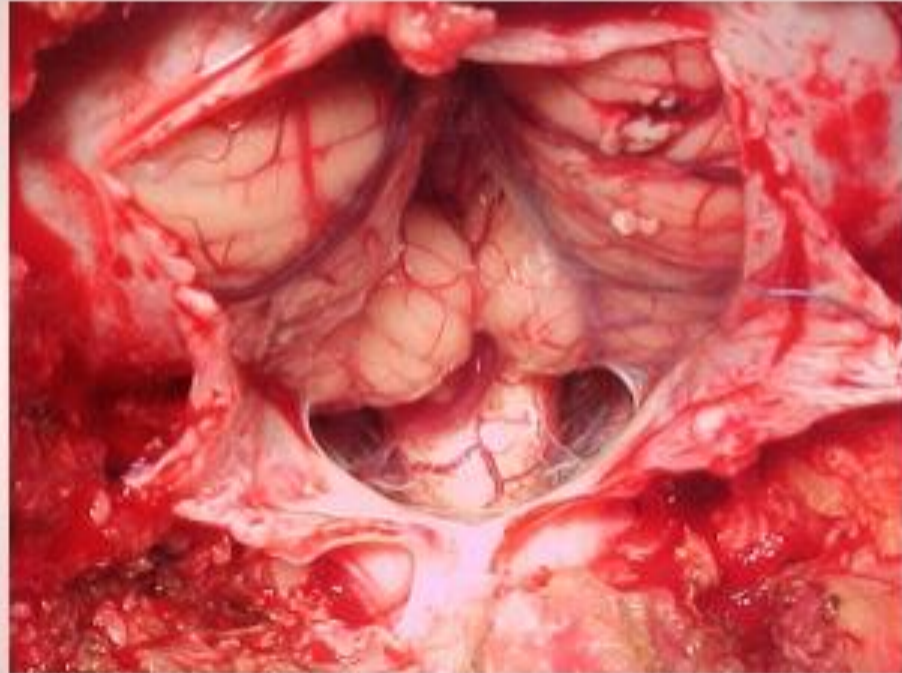


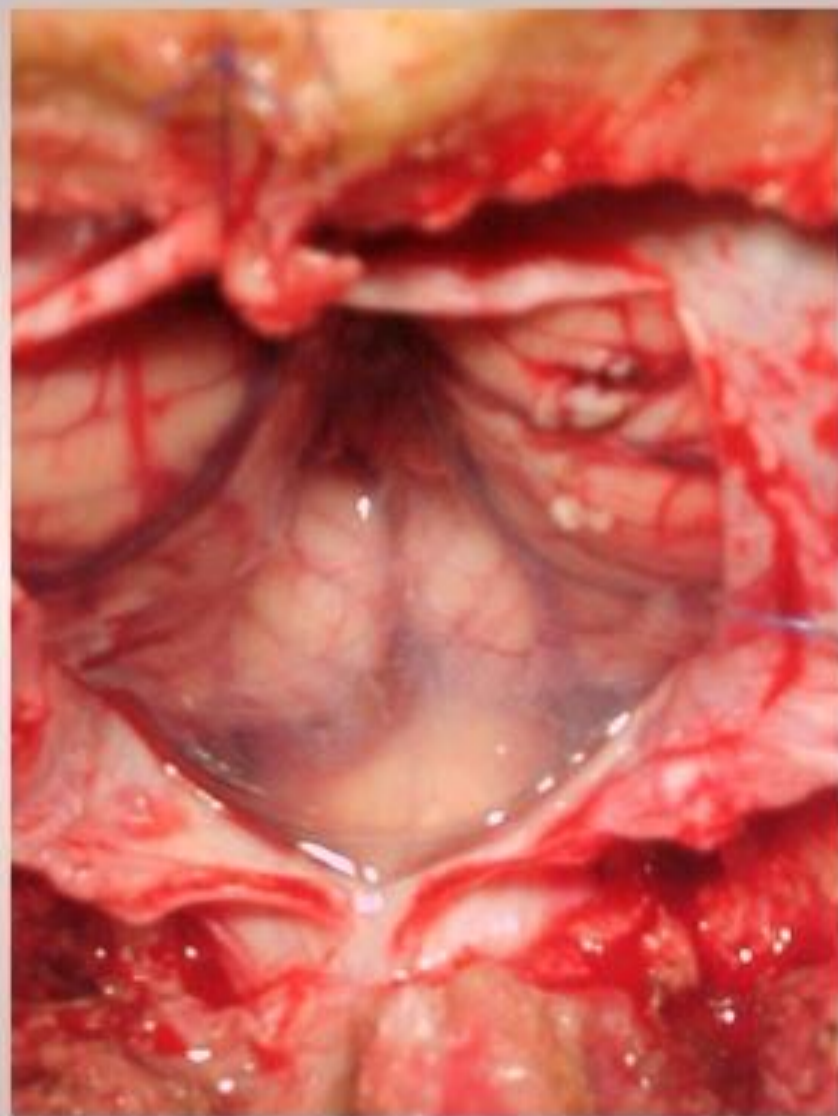


---

**Impacted cisterna magna without syringomyelia associated with spastic paraparesis. Case report. Gonçalves da Silva JA et al. Arq Neuropsiquiatr 2006;64(3-A):672-675.**







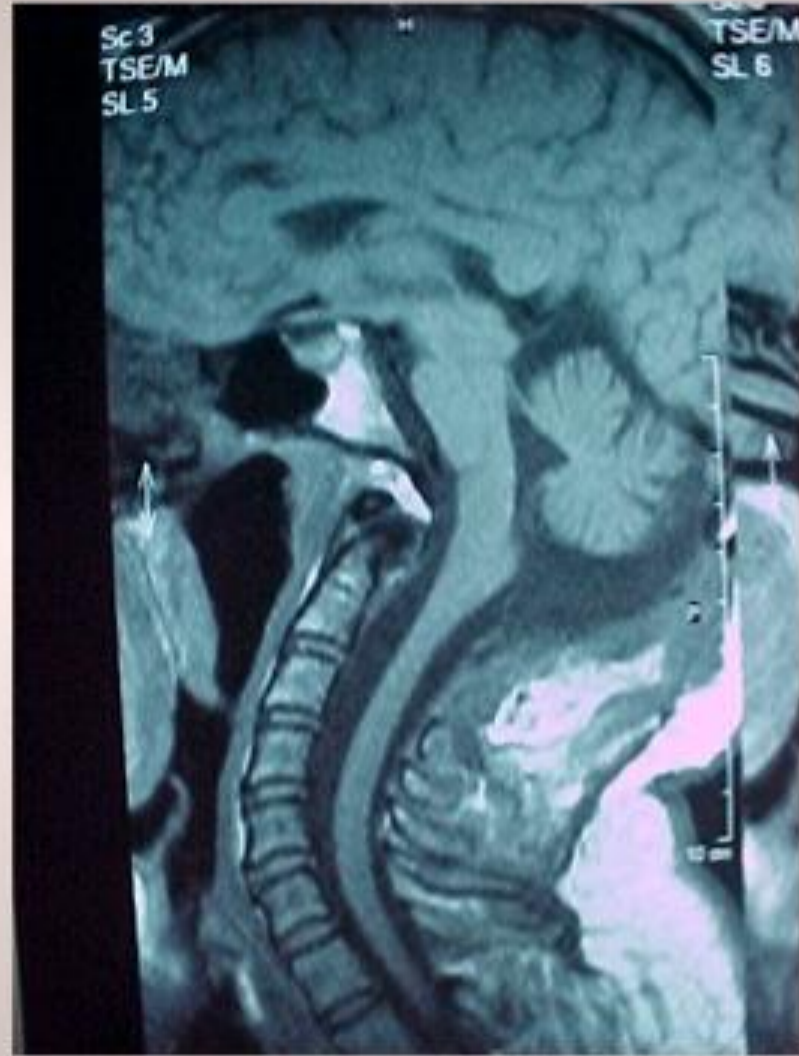
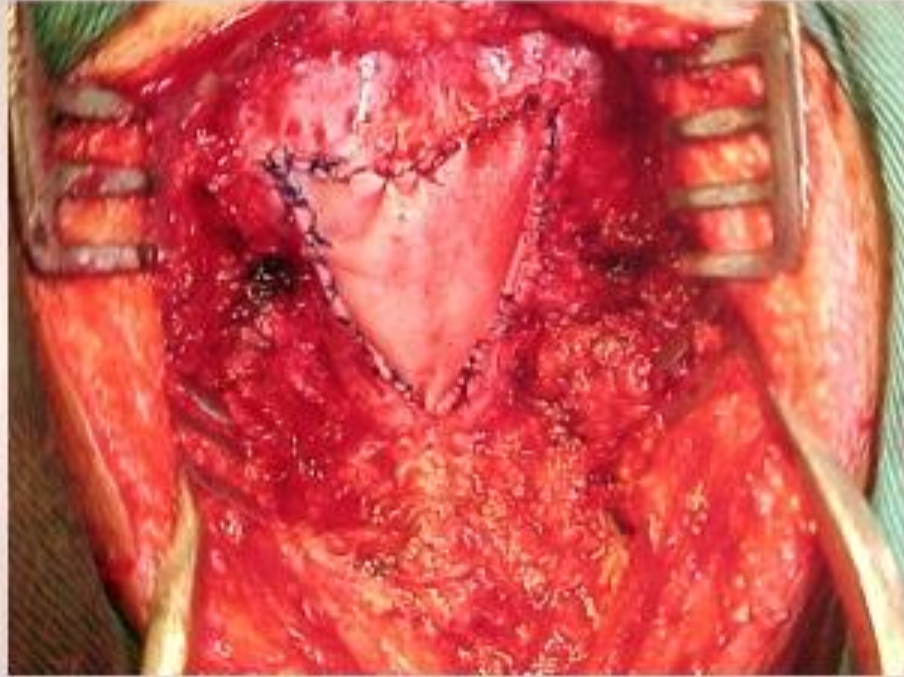
---

**Basilar impression associated with impacted cisterna magna, spastic paraparesis and distress of balance. Case report. Gonçalves da Silva JA et al. Arq Neuropsiquiatr 2006;64(3-A): 668-671.**



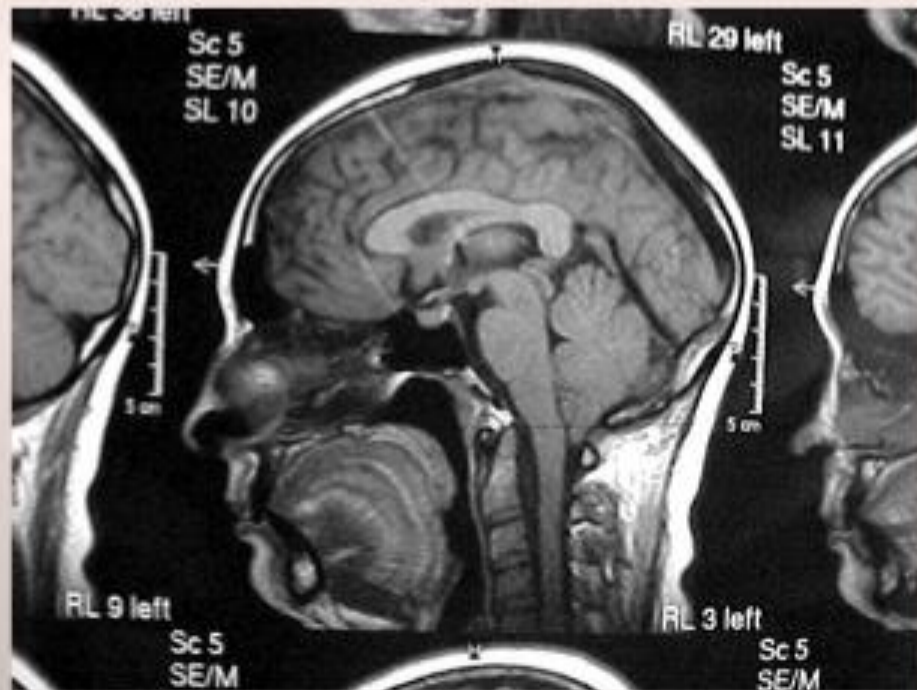


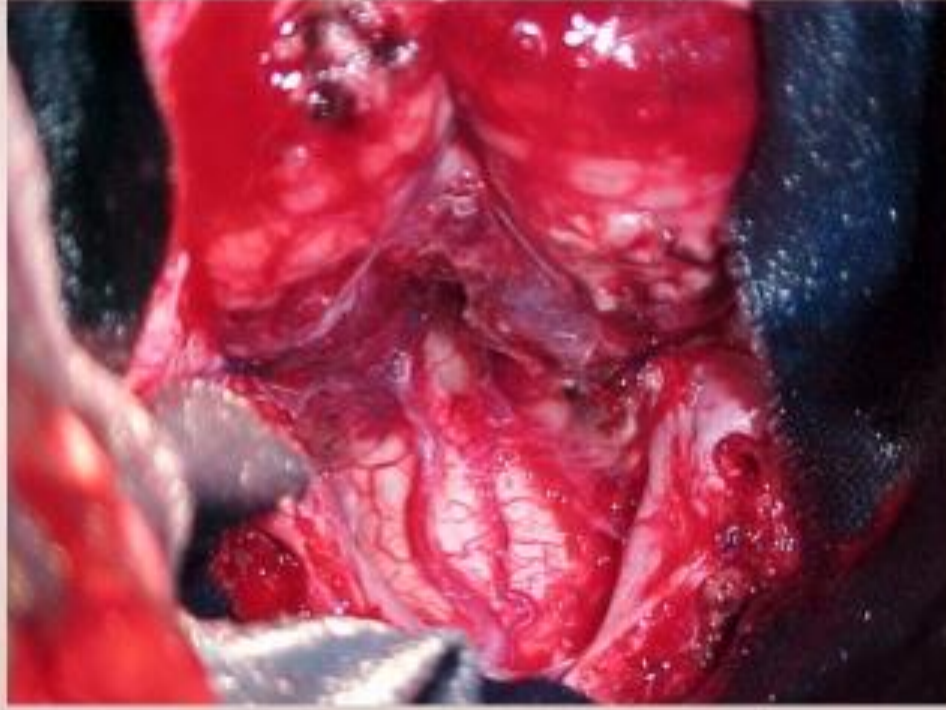




---

**Impacted cisterna magna without syringomyelia associated with lancinating headache, throbbled nuchal pain and paraparesis treated by posterior fossa decompression. Gonçalves da Silva JA et al. Arq Neuropsiquiatr 2006;65 (4-B):1228-1232.**





**COMPLICAÇÕES PÓS-OPERATÓRIAS OBSERVADAS EM 101  
CASOS DO GRUPO III**

Complicações	Nºcasos	%	óbitos	%
Dist. respiratórios	3	2,9	1	
Fístula líquórica	4	3,9	-	
Pseudomeningocele	4	3,9	-	
AVC e coma	1	0,9	1	
Hematoma epidural	1	0,9	1	
Soluços	2	1,9	-	
Pneumocéfalo hipert.	2	1,9	-	
Alucinações	2	1,9	-	
<b>Total</b>	-	-	<b>3</b>	<b>2,9</b>

---

### MORTALIDADE OBSERVADA NOS 3 GRUPOS

<b>Grupo I (64 casos)</b>	<b>Grupo II 195 casos)</b>	<b>Grupo III (101 casos)</b>
<b>12 (18,7%)</b>	<b>13 (6,6%)</b>	<b>3 (2,9%)</b>

---

### MORTALIDADE NO GRUPO III (101 CASOS)

Casos	Causa dos óbitos
237	Hematoma epidural
304	Hemorragia cerebral hipertensiva
341	Dist. respiratórios – Reintubação com retroflexão da cabeça, resultando em lesão do tronco cerebral
3 - 2,9%	



**ARTRODESE?**



**SEM ARTRODESE!**





**My place for meditation...**