



# Síndromes Cerebelares

Prof. Dr. João Eduardo de Araujo



Um homem alcoólatra com 50 anos apresenta uma marcha instável há 10 anos. Seus sintomas começaram quando ele estava bebendo até um litro de vodca por dia e evoluíram ao longo de várias semanas. Embora as tentativas de abstinência fossem pontuadas por farras episódicas, desde então sua ataxia da marcha permaneceu basicamente inalterada. Ao exame, a marcha tem base larga e é cambaleante, com um tremor anteroposterior grosseiro do tronco (titubeação). Ele não consegue deambular pé ante pé (marcha em tandem). Em decúbito dorsal, ao mover um calcanhar ao longo da tíbia oposta do joelho ao tornozelo, os movimentos são desajeitados, com tremor de um lado a outro. Ao tentar levantar uma perna para tocar um dedo do examinador com o hálux, ele ultrapassa o alvo (hipermetria). Contudo, ao bater no solo com o pé, ele é capaz de manter um ritmo constante. Os MMSS são normais, sem tremor, dismetria ou disdiadocinesia. O estado mental é normal, exceto por diminuição leve da memória, ele está plenamente orientado para o tempo e o lugar. As sensações vibratória e dolorosa estão um pouco reduzidas nos pés, mas a propriocepção é normal. Os reflexos tendíneos estão reduzidos nos tornozelos e, de outro modo, hiperativos simetricamente. O resto do seu exame neurológico é normal. A tomografia computadorizada mostra uma proeminência anormal dos sulcos cerebelares no vermis superior anterior.



***O cerebelo por muito tempo foi considerado uma área silenciosa do cérebro.***

**Funções do Cerebelo:**

- Vital para o controle das atividades rápidas, como correr, digitar, tocar piano e até mesmo falar.

**Obs.: Lesões do Cerebelo causam incoordenação dos movimentos.**

- Auxilia na sequencia de atividades motoras.

Prof.Dr. João Eduardo de Araujo



**Monitora os movimentos.**

**Faz ajustes corretivos nas atividades motoras produzidas em outras partes do encéfalo.**

***O cerebelo compara os movimentos reais, representados pela informação de Feedback sensorial, com os movimentos pretendidos pelo sistema motor. Se os dois não correspondem, sinais corretivos apropriados são transmitidos instantaneamente de volta para o sistema motor.***

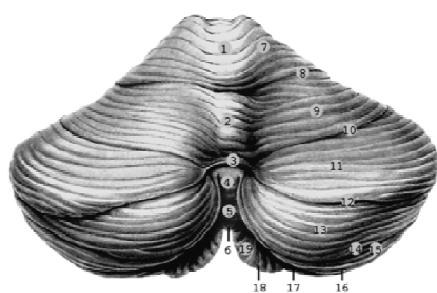
Prof.Dr. João Eduardo de Araujo



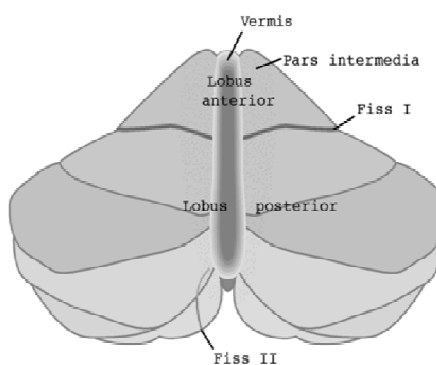
Em fração de segundos, auxilia o córtex cerebral no planejamento sequencial do próximo movimento.

- Aprende pelos próprios erros, se um movimento não ocorre exatamente como pretendido, o cerebelo irá produzir o mov. + forte ou + fraco na próxima tentativa.

Prof.Dr. João Eduardo de Araujo



- |                  |                      |                 |
|------------------|----------------------|-----------------|
| 1. culmen        | 7. lobl quadrang     | 13. lobl semilu |
| 2. declive       | 8. fiss prima        | 14. fiss Ansopa |
| 3. folium vermis | 9. lobl simpl        | 15. lobl grac   |
| 4. tuber vermis  | 10. fiss sup post    | 16. fiss praebi |
| 5. pyr vermis    | 11. lobl semilun sup | 17. lobl bivent |
| 6. uvula vermis  | 12. fiss hor         | 18. fis sec     |
|                  |                      | 19. tons cbl    |



Academic Press items and derived items  
copyright © 1999 by Academic Press

Prof.Dr. João Eduardo de Araujo



## ÁREAS ANATÔMICAS FUNCIONAIS

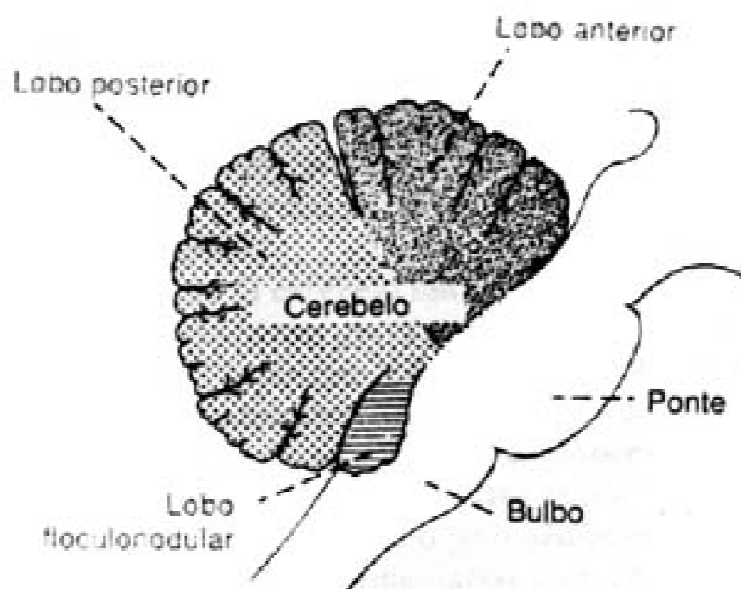
### *3 Lobos Distintos:*

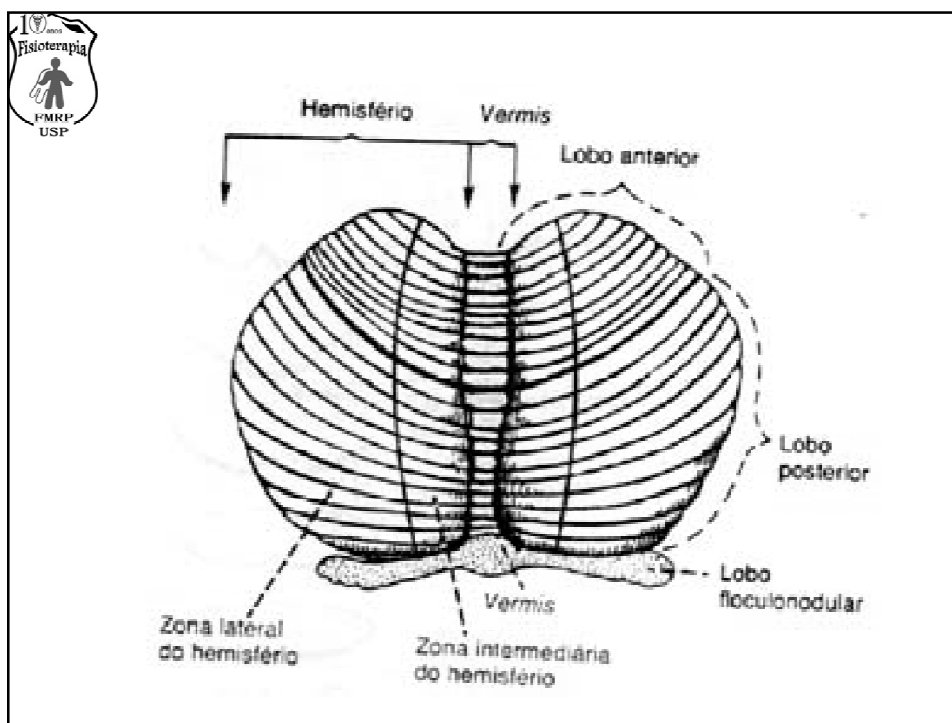
**Lobo Floconodular - + antigo, controle do equilíbrio.**

**Vérmis – Ativação Muscular do eixo corporal – pescoço. Ombro e quadril.**

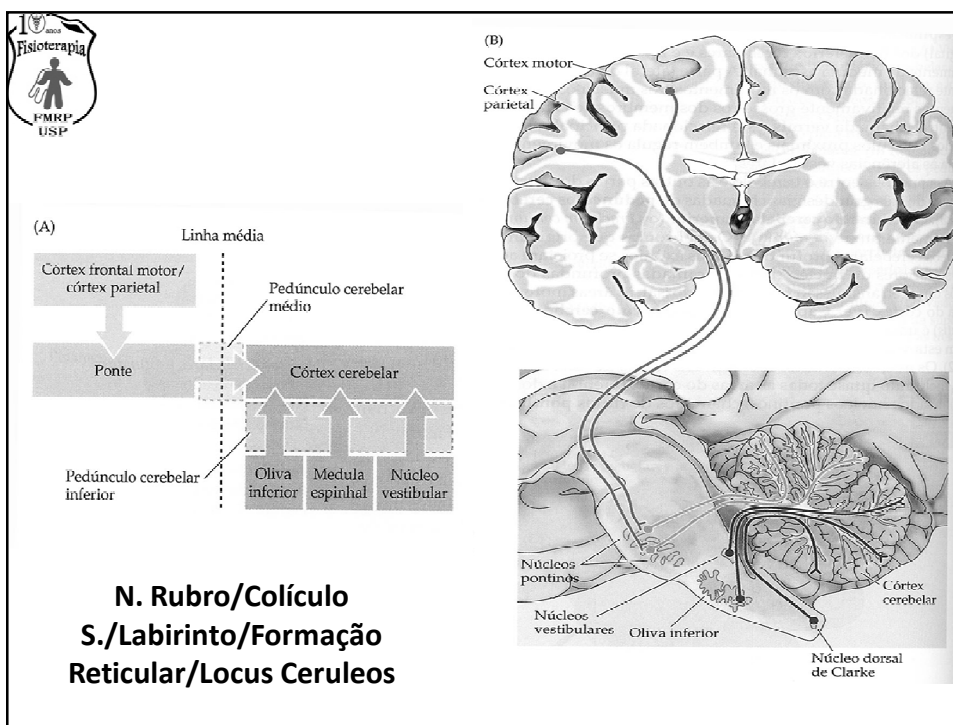
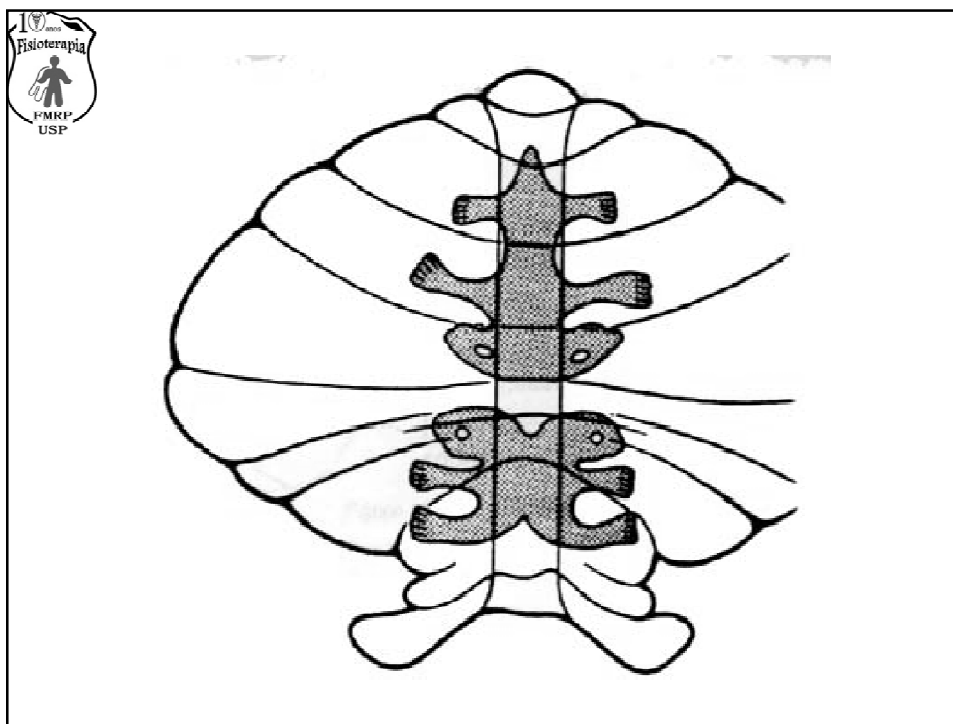
**Zona Lateral- Planejamento e coordenação dos movimentos corporais.**

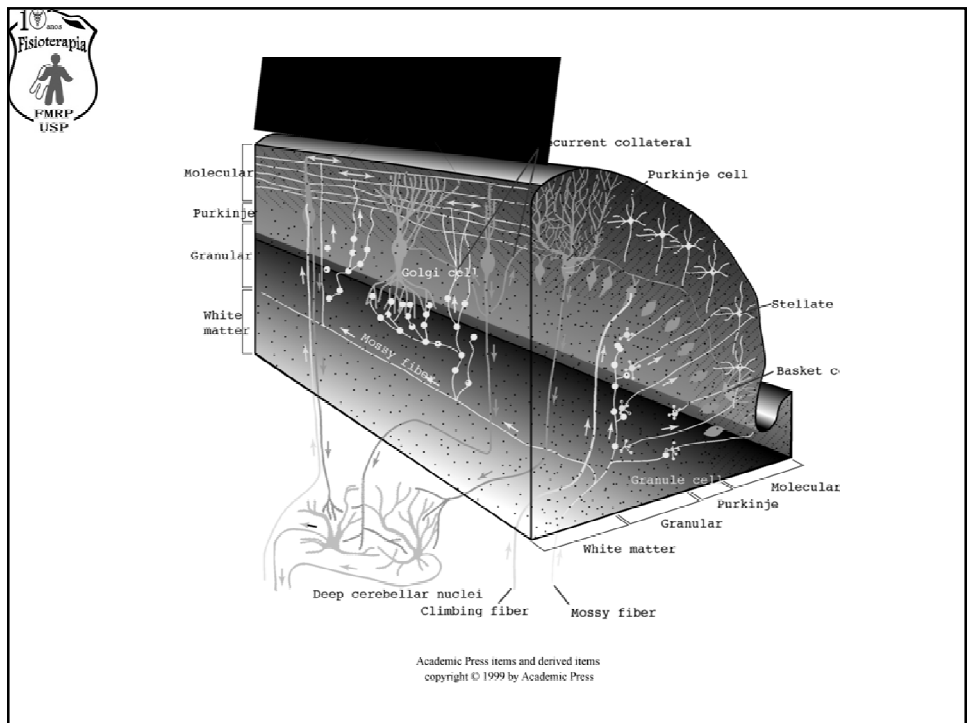
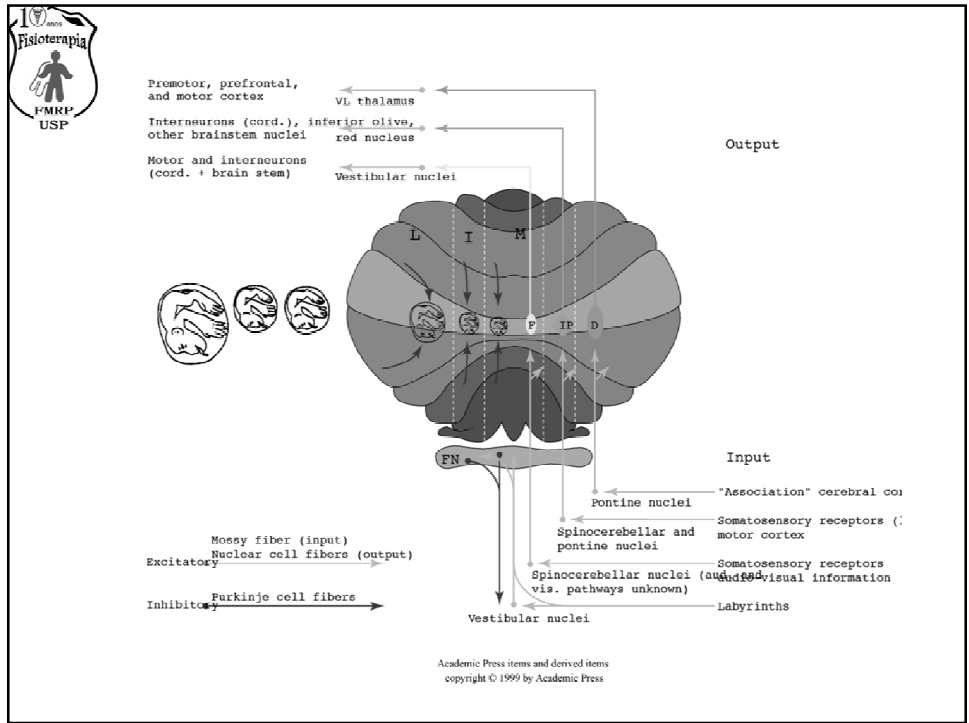
Prof.Dr. João Eduardo de Araujo

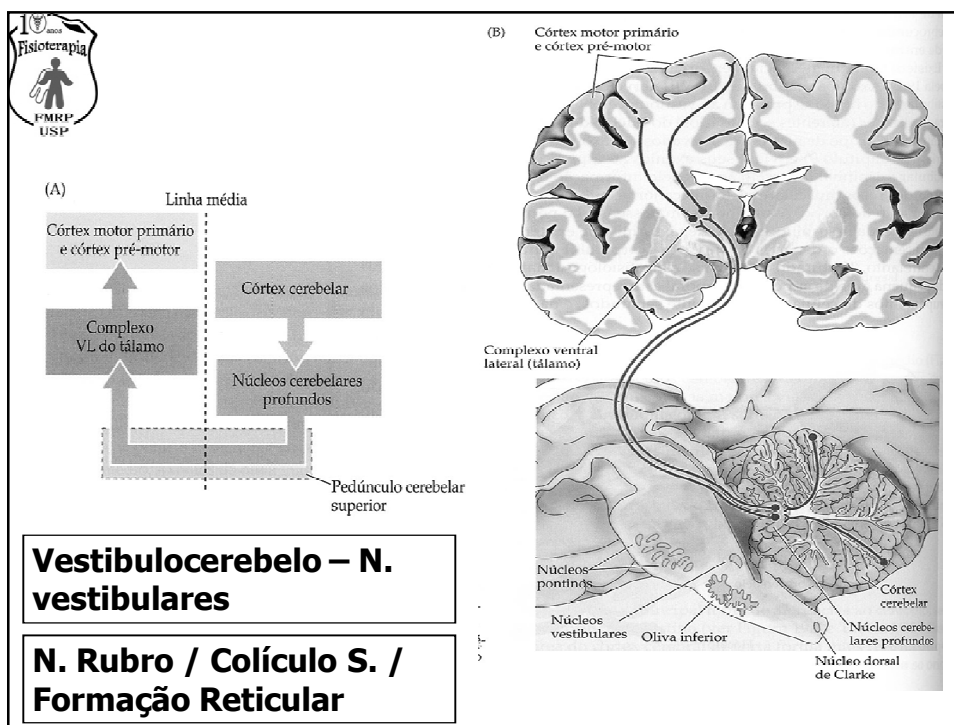
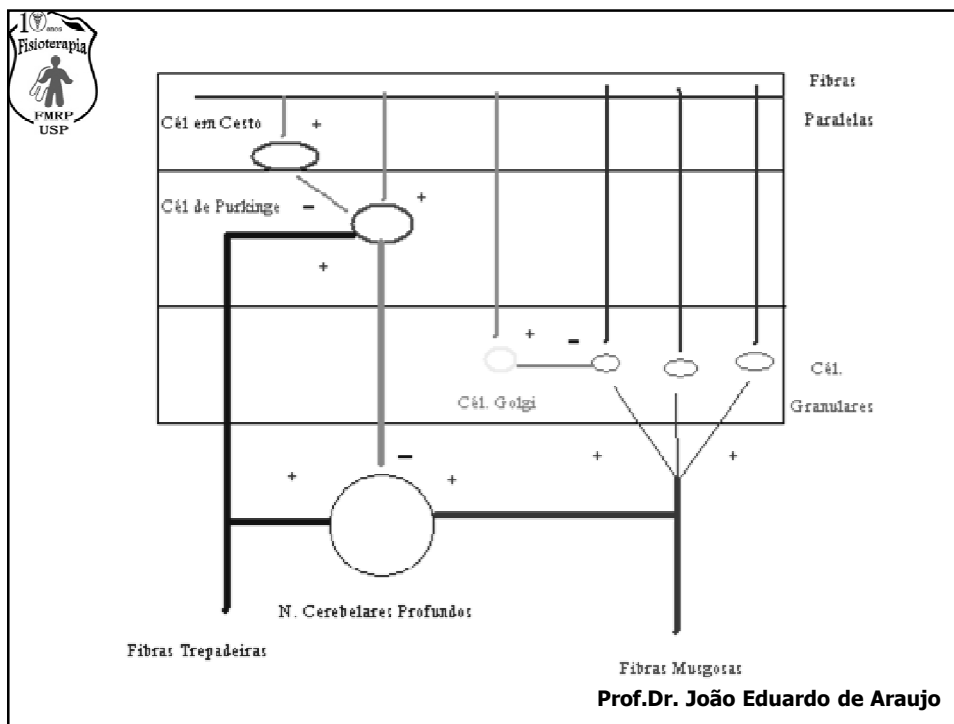




**Homúnculo Cerebelar**  
***Vérmis e Zona Intermediária***











## Fisiopatologia Cerebelar

### *Ataxias:*

**Apendiculares- Incoordenação motora dos MM  
Axial-Distúrbio do Equilíbrio**

***A ataxia cerebelar pode ser composta por:  
Dissinergia ou Assinergia (unidade sinérgica)-  
Decomposição do movimento (prova dedo no  
nariz).***



## Fisiopatologia Cerebelar

**Disdiadococinesia – dificuldade ou impossibilidade  
de realizar movimentos alternados  
rapidamente.**

**Dismetria- Erro na medida dos movimentos.**

**Tremores – Tremor no final do movimento  
voluntário.**

**Distasia – Dificuldade em se manter eréto**

**Disbasia – Dificuldades com a marcha.**

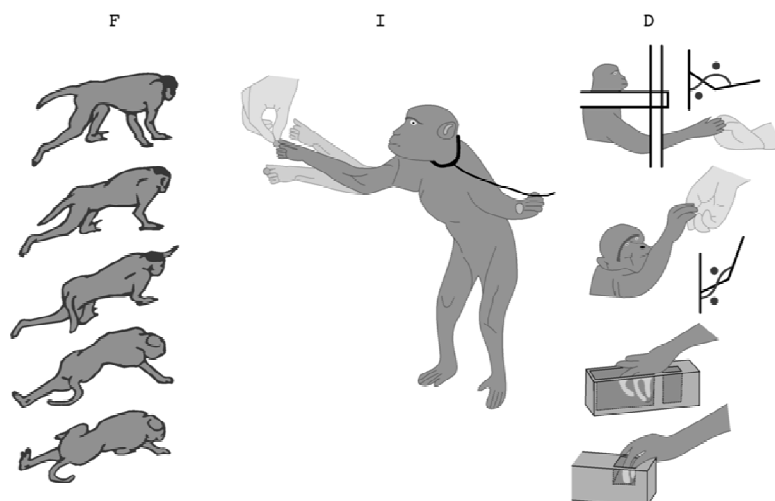


## **Distúrbios do Equilíbrio- Base de sustentação alargada (alcólatra).**

**Disartria – falta de coordenação dos músculos responsáveis pela fala.**

**Nistagmo- Falta de coordenação dos músculos extrínsecos do globo ocular.**

**Em geral o paciente é Hipotônico.**



Academic Press items and derived items  
copyright © 1999 by Academic Press