

# PARÉSIAS OCULOMOTORAS

## Perspectiva de Uma Consulta de Neuro-Oftalmologia

PEDRO CRUZ, RITA ALMEIDA, MANUEL GONÇALVES, GRAÇA MAROTE, JOAQUIM SILVA, CARLOS CAVALEIRO, VICÊNCIA JACINTO

Serviços de Oftalmologia e Neurologia. Hospital de Sto. António dos Capuchos. Lisboa

### RESUMO

As parésias oculomotoras (POM) constituem um diagnóstico frequente numa consulta de neuro-oftalmologia, sendo a sua etiologia um desafio. Os autores reviram 3400 processos desta consulta, no período compreendido entre 1982 e o 3º trimestre de 1993, tendo sido seleccionados 221 casos de parésias oculomotoras. No seu estudo retrospectivo evidenciámos os seguintes itens: o par oculomotor afectado; a semiologia neuro-oftalmológica; a etiologia e a evolução clínica, de acordo com o grupo etário. Dos 221 casos foram encontradas 111 parésias do VI par (50,2 %), 88 do III par (39,8 %), 14 parésias múltiplas (6,4 %) e 8 parésias do IV par (3,6 %). A queixa mais frequente foi a diplopia (>90 %). No respeitante ao diagnóstico etiológico, mais fácil de determinar no grupo etário >50 anos, destacam-se as patologias vasculares e traumáticas. Nos doentes mais jovens são de realçar as causas traumáticas e tumorais. O prognóstico foi melhor no grupo vascular, sendo a recuperação da parésia >50 % em todas as restantes patologias, à excepção da tumoral.

### SUMMARY

#### Ocular paresis — perspective of neuro-ophthalmologic consultation

Ocular paresis is a usual diagnosis in neuro-ophthalmologic consultation, and its aetiology is indeed a challenge. The authors studied 3400 records concerning this consultation, between 1982 and the third quarter of 1993. During this period 221 cases with ocular paresis were selected. During this retrospective study we point out the following items: the cranial nerve affected; the neuro-ophthalmologic semiology; the aetiology and clinical evolution, according to the age groups. From 221 cases selected, 111 were paresis from the VIth pair (50,2%), 88 from the IIIrd pair (39,8%), 14 multiple paresis (6,4%) and 8 paresis from the IVth pair (3,6%). The most frequent complaint was diplopia (>90%). As far as the aetiological diagnosis is concerned, this was easier to establish in patients >50 years of age. In this age group the most usual aetiology was vascular and traumatic pathologies. In younger patients the most frequent pathologies were traumatic and tumoral. The prognostic was better in the vascular group, the paresis recovery being >50% in all other pathologies, except the tumoral one.

### INTRODUÇÃO

As parésias oculomotoras constituem uma patologia frequentemente observada numa consulta de Neuro-Oftalmologia. Apesar de nas últimas décadas terem sido introduzidos novos meios complementares de diagnóstico, o estabelecimento da sua etiologia continua a constituir um desafio para o clínico<sup>1-8</sup>.

Pretendemos, no presente trabalho, através da análise retrospectiva das parésias oculomotoras observadas na consulta de Neuro-Oftalmologia do Hospital S<sup>o</sup> António dos Capuchos, avaliar as suas principais causas, de acordo com a idade dos doentes e par craniano atingido, bem como a sua evolução clínica.

### MATERIAL E MÉTODOS

Foram seleccionados 221 casos estudados na consulta de Neuro-Oftalmologia entre 1982 e o 3º trimestre de 1993, representando 7% dos doentes inscritos neste período (3400). Todas as parésias foram incluídas independentemente de ser única ou múltipla, e da sintomatologia acompanhante. As formas congénitas foram excluídas, dado que estes doentes são, em regra, orientados para a consulta de estrabismo do mesmo Serviço.

### RESULTADOS

Dos 221 casos analisados 115 eram do sexo masculino e 106 do feminino. A idade variou entre os 2 e os 87 anos,

sendo a idade média no sexo masculino de 43,5 anos e no sexo feminino de 46,5 anos (diferença não estatisticamente significativa). (Quadro 1)

QUADRO 1 - Distribuição etária

	Masculino	Feminino
Média	43,47 anos	46,50 anos
Desvio padrão	•19,8	•19,3
Idade máxima	81 anos	87 anos
Idade mínima	3 anos	2 anos

Deste grupo de doentes, 8,1% tinham até 18 anos e 52,4% idade inferior a 50 anos. Os doentes em que foi determinada a etiologia da paralisia oculomotora tendem a ser mais idosos do que aqueles em que a causa não é conhecida, embora esta diferença não seja estatisticamente significativa.

A alteração neuro-oftalmológica mais frequentemente encontrada nesta patologia foi a diplopia. Mais raramente as cefaleias, a ptose, a exoftalmia e as alterações da acomodação foram referidos por estes doentes. Destes casos, 26,7% apresentavam outras alterações neurológicas para além das relacionadas com a parésia Fig. 1.

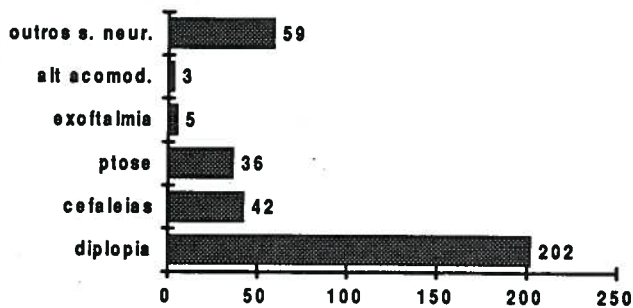


Fig. 1 - Alterações referidas pelos doentes com POM

As principais causas de paralisias oculomotoras estão apresentadas na Fig. 2 sendo por ordem decrescente a traumática, a isquémica, indeterminada, neoplásica, aneurismas e outras. De entre estas últimas destacam-se a esclerose múltipla (9), a meningite e encefalite (6), e as relacionadas com intervenções neuro-cirúrgicas a tumores (2), a um aneurisma e a um hematoma sub-dural (Quadro 2).

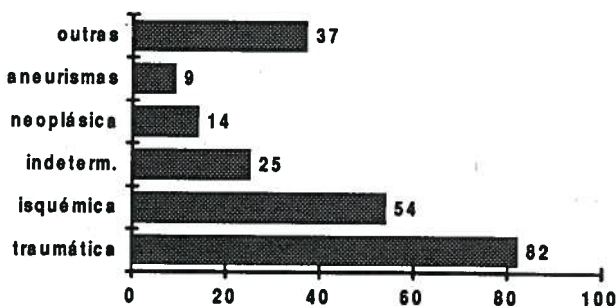


Fig. 2 - Causas de POM

QUADRO 2 - Outras causas de paralisias oculomotoras

Causa	Número
Esclerose múltipla	9
Meningite/encefalite	6
Intervenção neurocirúrgica	4
Miastenia Gravis	3
Hidrocefalia/falência de shunt	3
Fístula Carótido-cavernosa	3
Induzido por radiação	2
Miscelânea	7

Quando comparamos os doentes com mais de 50 anos com os mais jovens, verificamos que estes últimos mais frequentemente não têm etiologia estabelecida, embora não seja estatisticamente significativo. No grupo mais idoso predominam por ordem decrescente, as parésias de natureza isquémica, traumática e neoplásica; enquanto nos mais jovens destaca-se claramente o traumatismo, seguido das neoplasias e isquémia. No entanto, só têm valor estatístico as diferenças referentes ao traumatismo e isquémia ( $p < 0,01$ ) Fig. 3.

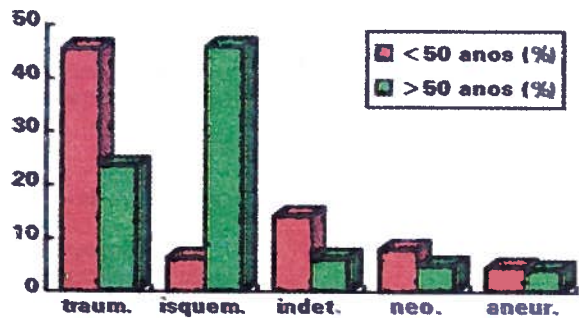


Fig. 3 - Causas de POM de acordo com a idade

Tal como acontece na maioria dos estudos, o nervo mais frequentemente atingido foi o VI (50,2% dos casos), seguido do III (39,8%), parésias oculomotoras múltiplas (6,4%) e o IV par (3,6%) Fig. 4.

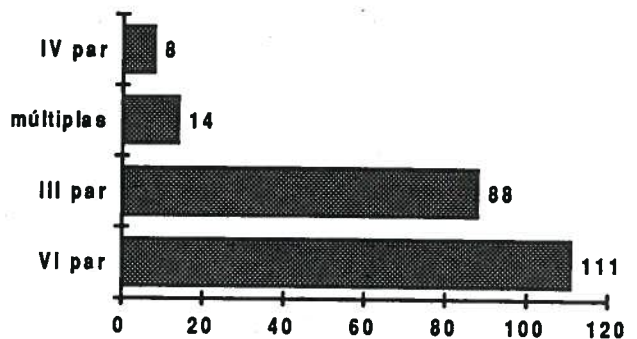


Fig. 4 - POM adquiridas

O diagnóstico mais comum de parésia do VI par foi o traumatismo e a isquémica, seguido da causa indeterminada, tumoral e aneurismas Fig. 5. Praticamente a

mesma sequência de causas foi encontrada na parésia do III par Fig. 6, sendo completa em 36,4 % dos casos.

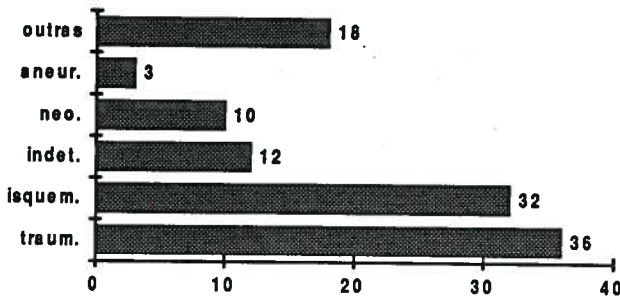


Fig. 5 - Causas de parésia do nervo motor ocular externo

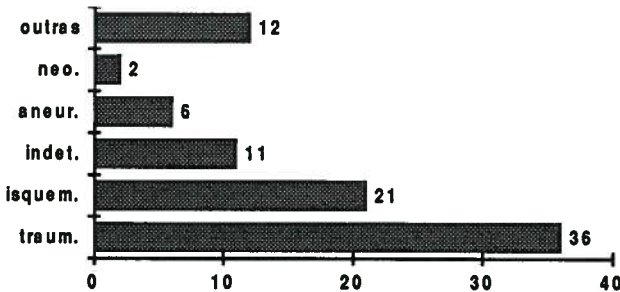


Fig. 6 - Causas de parésias do nervo motor ocular comum

Como causas de parésia do IV par destacou-se o traumatismo (62,5 %), seguido de causas indeterminadas (25 %) e isquémica (12,5 %) Fig. 7.

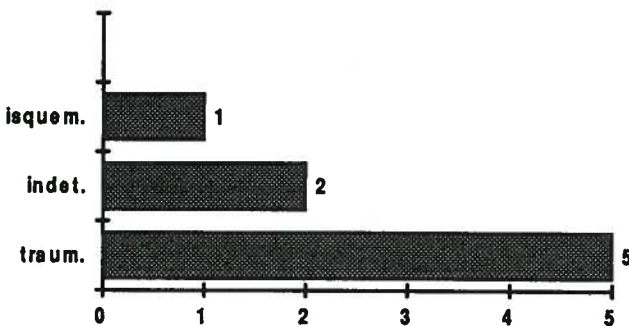


Fig. 7 - Causas de parésia do nervo patético

A causa mais comum de paralisias oculomotoras múltiplas foi igualmente a traumática (35,7 %), a intervenção neurocirúrgica (21,4 %) e neoplasias (14,3 %) Fig. 8.

Dos 59 doentes com outros sinais neurológicos, 8 apresentavam compromisso do nervo facial e 6 do trigémio. As principais causas encontradas foram as apontadas, sendo apenas de referir o menor número de doentes sem causa determinada (2 doentes - 3,4%), aspecto que é estatisticamente significativo (p<0.05).

A recuperação parcial ou completa foi melhor nos doentes que apresentavam parésia oculomotora isolada. A melhor taxa de recuperação foi encontrada no grupo das isquémicas, seguido respectivamente do grupo de causas indeterminadas, outras causas e trauma. O pior resultado foi

obtido nos doentes com aneurismas, submetidos a intervenção neurocirúrgica e tumores. Contudo só este último grupo não atingiu uma taxa de recuperação de 50 % ficando pelos 28,6 % Fig. 9.

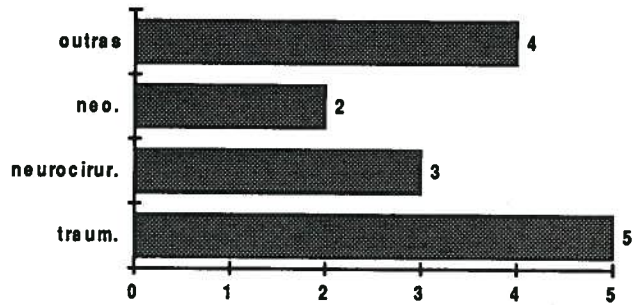


Fig. 8 - Causas de parésias oculomotoras múltiplas

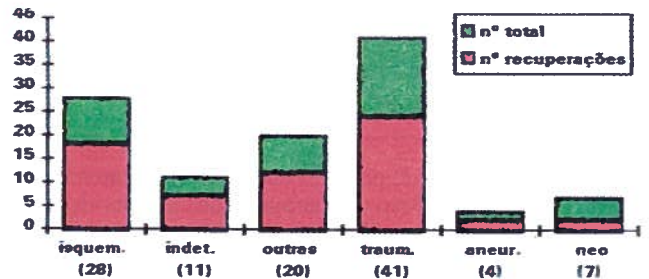


Fig. 9 - Causas e recuperação conhecidas das POM

No grupo de doentes em que foi possível determinar com alguma precisão o tempo de recuperação da parésia (67 doentes) este foi, em média, de 6,3 meses e variou entre 3 semanas e dois anos e meio. Como seria de prever, quanto mais benigna a causa da parésia, mais rápida e completa a recuperação. Assim nos doentes com parésia de causa isquémica, mais comum no idoso, a recuperação ocorreu ao fim de 1-2 meses em oposição às parésias de causa tumoral e traumática, mais frequentes nos jovens, em que a recuperação, quando ocorreu, demorou cerca de 1 ano.

DISCUSSÃO

Apesar da prevalência das diferentes formas de paralisia oculomotora na consulta de neuro-oftalmologia não espelhar com rectidão o que se observa na população geral, em parte resultado da filtração prévia destes doentes pelos oftalmologistas e pelos colegas de outras especialidades, os resultados apresentados não se afastam das séries de outros autores<sup>1-7</sup>Quadro 3.

QUADRO 3- Prevalência das parésias oculomotoras

	Rucker Wecker	Richards et al	Hugonnier	Presente Lang estudo
III par	33,5%	28,6%	25,3%	39,8%
IV par	6,7%	24,7%	15,3%	44%
VI par	>40%	44,8%		18%
Múltiplos		13,3%		50,2%
				6,4%

A maior discrepância encontrada diz respeito ao nervo patético. A exclusão em algumas séries, como no presente trabalho, das parésias congénitas é certamente um factor importante nesta variação<sup>7,12</sup>. A comprovar este facto o estudo apresentado com maior compromisso deste nervo, 51% delas são congénitas, segundo o seu autor.

No que diz respeito à etiologia, e quando se compara com o estudo de Richards et al.,<sup>6</sup> Quadro 3 observam-se diferenças, provavelmente, em virtude da população estudada não ser representativa do que se passa na população geral, não incluir as parésias congénitas, como acontece no estudo da Clínica Mayo, e ainda por ser um estudo retrospectivo de 10 anos versus 40 anos.

QUADRO 4 — Etiologia das parésias oculomotoras

	Richards et al	Presente estudo
Traumáticas	16,5%	37,1%
Isquémicas	15,5%	24,4%
Indeterminado	24,8%	11,3%
Neoplasias	1,3%	6,3%
Outras	17,6%	16,7%
Aneurismas	7,3%	4,0%

O grande número de parésias oculomotoras traumáticas deve-se ao grande fluxo de traumatizados aos Serviços de Urgência dos Hospitais Cívicos de Lisboa e o seu posterior envio à consulta de Neuro-Oftalmologia, o mesmo se passando com o Centro de Medicina Física e Reabilitação de Alcoitão.

A menor percentagem das causas indeterminadas na nossa série pode-se explicar, por um lado, pelo grande peso que as causas traumáticas e isquémicas têm na nossa casuística e, por outro lado, pelo facto do estudo na Clínica Mayo<sup>6</sup> incluir todos os doentes desde o início dos anos 50, altura em que ainda não se dispunha dos meios complementares de diagnóstico agora ao nosso dispor.

A grande incidência de paralisias oculomotoras nos doentes com menos de 18 anos de etiologia neoplásica e traumática justifica uma investigação etiológica mais precoce e agressiva neste grupo particular, apenas possível através do seu estudo interdisciplinar.

Neste âmbito a Neurologia desempenha um papel de relevo, identificando outros sinais/sintomas neurológicos que permitem uma melhor localização da lesão e um diagnóstico etiológico mais fácil. Assim, e como já foi apontado, em apenas 3,4% dos doentes com outros sinais neurológicos não foi possível determinar uma causa, tendo sido igualmente nestes casos em que a tomografia computadorizada, ressonância magnética e angiografia foram mais eficazes no estabelecimento do diagnóstico.

Nos doentes com mais de 50 anos, dado que predominam as parésias de causa isquémica e indeterminada, além da traumática, podemos adoptar uma atitude mais expectante antes da realização de exames mais invasivos ou dis-

pendiosos, até porque é nestas patologias que a recuperação é mais precoce e completa, ultrapassando os 60%.

Como conclusão uma vez estabelecido o diagnóstico correcto da parésia oculomotora, confirmada pelos métodos ao dispôr do Neuro-Oftalmologista, e realizado o exame neurológico é fundamental ter em atenção qual a causa e evolução mais provável de acordo com o grupo etário de forma a otimizar a utilização dos meios complementares de diagnóstico<sup>9-16</sup>. Esta atitude permite não só um diagnóstico mais precoce através do recurso a menos exames invasivos, como também a poupança de meios.

## BIBLIOGRAFIA

1. RUCKER CW: Paralysis of the Third, Fourth and Sixth Cranial Nerves. *Am J Ophthalmol*, 1958; 46: 787.
2. RUCKER CW: The Causes of Paralysis of the Third, Fourth and Sixth Cranial Nerves. *Am J Ophthalmol*, 1966; 61: 1293.
3. RUSH JA, YOUNG BR: Paralysis of Cranial Nerves III, IV and VI: Causes and Prognosis of 1000 cases. *Arch Ophthalmol*, 1981; 99: 76.
4. HUGONNIER R, HUGONNIER S: Les Paralysies Oculomotrices. Paralyse des différents muscles ou des différents nerfs. In *Strabismes, Heterophories, Paralysies Oculo-motrices*, 4<sup>ème</sup> edition, 1981, Masson, Paris, pp. 200-211.
5. HUGONNIER R, HUGONNIER S: Étiologie des Paralysies Oculo-motrices. Type étiologiques. In *Strabismes, Heterophories, Paralysies Oculo-motrices*, 4<sup>ème</sup> edition, 1981, Masson, Paris, pp. 179-185.
6. RICHARDS BW, JONES FR, YOUNG BR: Causes and Prognosis in 4278 Cases of Paralysis of the Oculomotor, Trochlear and Abducens Cranial Nerves. *Am J Ophthalmol*, 1992; 113: 489-496.
7. LANG J: Les Différents Types de Déviations et de Troubles de la Motilité. In *Strabisme, Diagnostic, Formes Cliniques, Traitement*, 2<sup>ème</sup> edition, 1981, Maloine SA, Paris, pp. 83-146.
8. MANSOUR AM, REINECKE RD: Central Trochlear Palsy. *Surv Ophthalmol*, 1986; 30: 279.
9. LARKIN G, ELSTON J, BRAIN PG: Disorders of Ocular Motility. *Br J Hosp Med*, 1990; 44: 271-275.
10. BAKER RS, EPSTEIN AD: Ocular Motor Abnormalities from Head Trauma. *Surv Ophthalmol*, 1991; 35: 245-267.
11. PIPER HF, KALBE U: Vision Disorders in Children with Acquired Severe Brain Damage. *Klin Monatsbl Augenheilkd*, 1992; 201: 12-17.
12. FLANDERS M, DRAPER J: Superior Oblique Palsy: Diagnosis and Treatment. *Can J Ophthalmol*, 1990; 25: 17-24.
13. KWAN ES, LAUCELLA M, HEDGES TR, WOLPERST SM: A Clinico-neuroradiologic Approach to Third Cranial Nerve Palsies. *Am J Neuroradiol*, 1987; 8: 459.
14. GABIANELLI EB, KLINGELE TG, BENDLE RM: Acute Oculomotor Nerve Palsy in Childhood. Is Arteriography Necessary? *J Clin Neuro-Ophthalmol*, 1989; 9: 33.
15. TRASDALE E, STATHAM P, STRAITON J, MACPHERSON P: Non-invasive Radiological Investigation for Oculomotor Palsy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 1990; 53: 549.
16. HIRSCH WL, SEKHER LN, LANZINO G, POMONIS S, SEN CN: Meningiomas Involving the Cavernous Sinus: Value of Imaging for Predicting Surgical Complications. *AJR Am J Roentgenol*, 1993; 160: 1083-1088.