



**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

08:30

**CL17 - INFLUÊNCIA DE UMA INTERVENÇÃO TERAPÊUTICA PRECOCE EM DOENTES COM DESVIO VERTICAL DISSOCIADO ASSOCIADO A ENDOTOPIA CONGÊNITA**

Diana Cristóvão, Raquel Seldon, Gabriela Varandas, Maria de Lourdes Vieira  
(*Instituto de Oftalmologia Dr. Gama Pinto*)

**Introdução:** O desvio vertical dissociado (DVD) é uma forma de desequilíbrio oculomotor ainda mal compreendida, cuja etiologia exata permanece desconhecida. Trata-se de um fenómeno inervacional de origem supranuclear que é considerado um marcador de rutura precoce ou ausência da função binocular normal e é encontrado de forma predominante em doentes com estrabismos congénitos, especialmente nos doentes com endotropia (ET) congénita. **Objetivos:** Analisar a influência de uma intervenção terapêutica precoce no desenvolvimento e gravidade do DVD em doentes com ETcongénita.

**Material e Métodos:** Estudo retrospectivo de 100 doentes com o diagnóstico de ET congénita, que foram submetidos a injeção intramuscular de toxina botulínica. Os doentes foram divididos em dois grupos: aqueles que realizaram o primeiro tratamento com toxina botulínica antes dos 24 meses de idade (Grupo toxina  $\leq 24$  meses) e os que realizaram depois dos 24 meses (Grupo toxina  $> 24$  meses). A propósito destes casos clínicos avaliaram-se os seguintes fatores: ângulo do desvio da ET, idade aquando da realização da toxina botulínica, história de prematuridade, presença de DVD, ângulo do desvio horizontal e vertical no follow-up  $> 8$  anos.

**Resultados:** Foram analisados 50 doentes do Grupo toxina  $\leq 24$  meses e 50 doentes do Grupo toxina  $> 24$  meses. Em ambos os grupos verificou-se uma forte correlação positiva ( $P = 0.65$  e  $P = 0.68$ , respetivamente) entre o ângulo do desvio da ET e o grau de DVD, sendo esta associação mais forte no Grupo toxina  $> 24$  meses. 98% dos doentes do Grupo toxina  $> 24$  meses desenvolveram DVD, comparado com 74% do Grupo toxina  $\leq 24$  meses ( $P < 0.05$ ). O grau de DVD foi maior no Grupo toxina  $> 24$  meses, comparativamente ao Grupo toxina  $\leq 24$  meses ( $P < 0.05$ ). 82% dos casos do Grupo toxina  $\leq 24$  meses e 80% do Grupo toxina  $> 24$  meses, obtiveram um desvio horizontal pós-toxina  $\leq 10$  DP. 66% dos casos do Grupo toxina  $\leq 24$  meses e 24% do Grupo toxina  $> 24$  meses obtiveram um DVD  $< 5$  DP.

**Conclusões:** A administração precoce de toxina botulínica em crianças com ET congénita, especialmente em casos com grande ângulo de desvio da ET, diminui a incidência e a magnitude do DVD.



ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

08:37

**CL18 - A TOXINA BOTULÍNICA NO TRATAMENTO DA ESOTROPIA INFANTIL - EXPERIÊNCIA DE 5 ANOS**

Rita Gama, Bernardo Feijóo, Joana Chambel dos Santos, Rute Sousa Costa, Daniela Cândido da Costa

(?????)

**Objectivos:** Determinar os resultados motores e sensoriais do tratamento com toxina botulínica em crianças com esotropia.

**Métodos:** Estudo retrospectivo. Foram tratadas crianças com esotropia precoce, tardia ou relacionada com perturbações da acomodação entre Abril 2009 e Julho de 2014. Incluíram-se as crianças com seguimento mínimo após tratamento de 6 meses.

**Resultados:** Quarenta e sete crianças com idade média de  $3.9 \pm 2.4$  anos de idade foram tratadas com toxina botulínica (54 injeções). Sete crianças repetiram a injeção, 6 delas correspondendo a esotropia precoce. Dos tratamentos realizados 54 mantiveram seguimento em consulta até 6 meses após tratamento e 45 após um ano.

Uma semana após o tratamento 45 (83,3%) crianças tinham hipercorreção e 35 (64,8%) ptose. A hipercorreção manteve-se em 5 (9,3%) das crianças aos 3 meses após a injeção e a ptose regrediu em todos.

Aos 6 meses após o tratamento 31 crianças (57,4%) atingiram a ortotropia, 14 (25,9%) melhoraram o desvio apesar de não atingirem a ortotropia e 10 (50%) melhoraram a estereopsia.

Ao ano após o tratamento 30 crianças (66,7%) estavam ortotrópicas, 6 (13,3%) melhoraram o desvio apesar de não atingirem a ortotropia e 18 (75%) melhoraram a estereopsia.

**Conclusão:** Com o tratamento da esotropia infantil com toxina botulínica 83,3% das crianças melhoram o desvio inicial ao fim de 6 meses e 79,0% de um ano. A melhoria da sensorialidade foi detectada em 50% das crianças aos 6 meses e 75% ao ano de tratamento. A toxina botulínica é o tratamento de primeira opção na esotropia infantil.



**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

08:44

**CL19 - ESTRABISMO NOS ALTOS MIOPEs**

Augusto Magalhães  
(Hospital São João)

**Introdução:** A miopia patológica é um factor de risco para o desenvolvimento de uma forma característica de estrabismo adquirido no adulto. Trata-se de um estrabismo convergente de grande ângulo, com hipotropia associada, que se torna progressivamente restritivo.

A compreensão da sua patogenia, evoluiu nas duas últimas décadas com a ajuda de estudos imagiológicos, e alterou completamente o paradigma do seu tratamento.

**Métodos:** Discutem-se os conceitos fundamentais desta forma de estrabismo e os fundamentos das técnicas cirúrgicas adequadas. Demonstra-se a alteração do vector da força muscular dos rectos lateral e superior, e o prolapso do globo para fora do cone muscular no quadrante supero-temporal da órbita.

**Resultados:** As técnicas cirúrgicas têm por objectivo repor as forças de direcção muscular dos músculos afectados, e recolocar o globo dentro do cone muscular para que possa rodar livremente.

Para estes objectivos as técnicas clássicas de cirurgia são pouco uteis. Foram por isso usadas técnicas alternativas, que são demonstradas com casos clínicos.

Apresentam-se casos clínicos com utilização das seguintes técnicas: miopexia do recto lateral à esclera associada a cirurgia clássica, e cirurgia de união muscular, com sutura ou com fita de silicone.

**Conclusão:** O estrabismo associado a miopia elevada resulta de mecanismo duplo: alteração das forças musculares e alterações restritivas. O tratamento é cirúrgico e deve ser realizado com técnicas capazes de repor os vectores de força muscular e reposicionar o globo dentro do cone muscular.



ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

08:51

**CL20 - MIOPEXIA RETROEQUATORIAL DO RECTO SUPERIOR: UM CONCERTO A SEIS MÃOS**

Jorge Breda<sup>1</sup>, Paulo Freitas da Costa<sup>2</sup>, Augusto Magalhães<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>Serviço de Oftalmologia, Hospital de São João, <sup>2</sup>Instituto de Anatomia, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; Serviço de Oftalmologia, Hospital de São João)

**Introdução:** A miopexia retroequatorial de um músculo à esclera é uma técnica cirúrgica usada com o objectivo de debilitar a eficácia rotatória da força de um músculo, sempre que um olho é estimulado no sentido do seu campo de acção. Utiliza-se sobretudo nos rectos mediais como cirurgia primária de correcção de uma endotropia, nos desvios convergentes de ângulo variável, nas inconcomitâncias longe/perto, nas paralisias do VI par e nos síndromes de bloqueio de nistagmo. Foi também descrita a sua aplicação no recto superior em casos de desvio vertical dissociado.

**Objectivo:** Avaliar a utilização da técnica no Recto Superior em situações diversas de desvio vertical, seja isoladamente seja associado a técnicas de correcção do desvio horizontal.

**Material e Métodos:** A técnica foi aplicada no Recto Superior em pacientes com quatro tipos diferentes de patologia: estrabismo restritivo por distiroidismo, paralisia do III par, estrabismo divergente consecutivo e DVD e estrabismo convergente e DVD. Em todos os casos a cirurgia foi efectuada sem desinserção muscular e executada com uma dupla sutura não reabsorvível em 2/3 da largura do musculo e aplicada a 15mm da sua inserção.

**Resultados:** O paciente com distiroidismo e desvio vertical tinha sintomas de diplopia vertical que ficou anulada em posição primária. Dos doentes com paralisia do III par o desvio ficou corrigido naquele que tinha hiperacção secundária do recto superior e esteticamente melhorado nos restantes. Os pacientes com DVD ficaram com o desvio vertical anulado.

**Conclusão:** A miopexia do recto superior à esclera é altamente eficaz quando executada apropriadamente. Para isso é necessário passar os pontos bastante posteriormente o que implica o isolamento e afastamento do obliquo superior, com a consequente necessidade de intervenção de segundo ajudante. Por outro lado a cirurgia tem obrigatoriamente de ser efectuada com microscópio operatório, com o cirurgião colocado temporalmente, o primeiro ajudante à cabeceira do doente, e o segundo ajudante do lado nasal.



**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

08:58

**CL21 - ESTRABISMO RESTRITIVO DE CAUSA ORBITÁRIA**

Jorge Breda, Augusto Magalhães, Vitor Leal, Ana Cristina Pereira  
(*Serviço de Oftalmologia, Hospital de São João*)

**Introdução:** O estrabismo restritivo caracteriza-se por dificuldade na motilidade ocular e variabilidade do ângulo de desvio em consequência de um obstáculo mecânico à rotação do olho ou então de defeitos estruturais dos músculos ou das suas propriedades viscoelásticas.

**Objetivo:** Individualizar e caracterizar as principais patologias não musculares que possam ocasionar restrição na motilidade ocular com estrabismo mais marcado em certas posições do olhar.

**Material e Métodos:** Foram revistos os processos dos doentes observados na Unidade de Oftalmologia Pediátrica e Estrabismo do serviço de Oftalmologia do Hospital de S. João e selecionados os doentes identificados como tendo estrabismo restritivo de causa orbitária.

**Resultados:** Foram identificados cinco grupos principais: 1. Malformações das estruturas orbitárias, designadamente das paredes ósseas como craniosinostose, assimetria orbitária, doença de Crouzon, doença de Apert, síndrome de Robinow. 2. Traumatismo com fratura do pavimento da órbita (blow out, da parede medial (ORL), fratura da tróclea, hematomas. 3. Tumores como quistos dermóides, hemangiomas, meningiomas, linfangiomas, rabdomyosarcomas. 4. Inflamação como celulite orbitária, pseudotumor, síndrome do apex e distiroidismo. 5. Anomalias das roldanas ligamentosas ("sagging eye" e "heavy eye").

**Conclusão:** A análise das observações efetuadas permitiu realçar a importância da documentação gráfica da evolução temporal do desvio, assim como da variabilidade da solução terapêutica, sempre dependente da remoção prévia da doença subjacente, da estabilização da cirurgia orbitária e do controle do estado inflamatório.



**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

09:05

**CL22 - TRATAMENTO CIRURGICO NA PARALISIA DO III PAR**

Augusto Magalhães, Jorge Breda, Ricardo Dias  
(Centro Hospitalar São João, Porto, Portugal)

**Introdução:** O nervo oculomotor comum (III par) é responsável pela inervação de quatro dos seis músculos responsáveis pela motilidade ocular. O comprometimento funcional deste nervo, provoca um quadro clínico variável, em função do número de fibras e dos ramos atingidos.

O quadro clínico mais típico perante uma paralisia do III par, é uma exotropia de grande ângulo com hipotropia, com ou sem ptose.

Quando não ocorre recuperação espontânea, o tratamento é cirúrgico e tem dois objectivos: melhorar o alinhamento ocular e alargar o campo de visão binocular, diminuindo as áreas de diplopia.

**Métodos:** Apresentam-se alguns casos de paralisia do III par. Sublinha-se que o plano operatório deve ser individualizado, em função dos achados clínicos de cada caso.

**Resultados:** Nas formas mais leves os resultados são muitas vezes bons, com restituição da visão binocular e melhoria da motilidade.

Nos casos de paralisia completa, o prognóstico é habitualmente mau, sendo a hiper correcção o resultado final mais provável. Ainda assim, e apesar de com frequência não se conseguir restituir um bom campo de visão binocular, é possível melhorar o alinhamento ocular com evidente ganho estético e algum benefício funcional.

Apresentam-se alguns casos clínicos com alteração variável da motilidade, tratados com diferentes técnicas: cirurgia clássica de retroinserção/ressecção isolada ou associada a outras técnicas como transposição do OS, retroinserções supra máximas dos RLs, inactivação dos RLs por fixação ao periósseo e fixação do globo ao periósseo nasal.

**Conclusão:** Nos casos mais graves de paralisia do III par, o prognóstico é habitualmente mau. Contudo, apesar das dificuldades, é possível com técnicas cirúrgicas mais ousadas, obter melhorias substanciais do alinhamento ocular e do campo de visão binocular.



**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

09:12

**CL23- SÍNDROME DE BROWN: A EXPERIÊNCIA DO IOGP**

Pedro Filipe Rodrigues, Silvestre Cruz, Diana Cristóvão, Sara Frazão, Conceição Ornelas, Raquel Seldon,  
Gabriela Varandas

(*Instituto de Oftalmologia Dr. Gama Pinto*)

**Introdução:** O Síndrome de Brown (SB) é um estrabismo restritivo, caracterizado por limitação da elevação em adução (com teste de duções forçadas positivo), com menor limitação nas restantes posições do olhar e discreta ou ausente hiperacção do músculo grande oblíquo (GO).

É uma condição rara, com incidência de 1 em cada 400 a 500 casos de estrabismo.

Pode ser congénito ou adquirido. Nos casos congénitos aceita-se a existência de alterações do tendão/tróclea do GO. Os casos adquiridos estão habitualmente relacionados com traumatismo, iatrogenia e patologia inflamatória ou tumoral.

Este trabalho tem por objectivo fazer uma análise retrospectiva dos casos de SB seguidos no IOGP, para caracterizar a população e analisar o tratamento realizado e os seus resultados.

**Material e métodos:** Foi feito um estudo retrospectivo de casos consecutivos com diagnóstico de SB observados na Consulta de Estrabismo do IOGP entre 1983 e 2014. Foram recolhidos os dados epidemiológicos, da observação clínica, tratamento utilizado (conservador ou cirúrgico) e evolução.

**Resultados:** Foram analisados 39 casos, com uma média de idades de 6,5 anos no diagnóstico.

Encontraram-se 33 casos classificados como congénitos ou adquiridos idiopáticos e 6 casos classificados como adquiridos iatrogénicos, pós-cirurgia de Tuck do GO.

Após o diagnóstico inicial, 3 pacientes abandonaram a consulta. Dos 36 casos restantes, a média de tempo de seguimento foi de 6,1 anos.

Nos pacientes com desvios verticais significativos (acima de 6-8D), torcicolo evidente ou sintomatologia (como diplopia) optou-se pela intervenção cirúrgica, realizada em 12 pacientes. Foram feitos 9 enfraquecimentos do GO (8 ansas e 1 colocação de expansor de silicone), 1 injeção de corticóide no GO e 2 reversões de Tuck do GO. A cirurgia cumpriu os objectivos em 10 casos.

Nos 24 casos que se mantiveram em vigilância, houve uma melhoria espontânea em 15 e estabilidade nos restantes. Havia desvio vertical em posição primária em 20 casos e desvio horizontal em 16. Dos casos com desvio horizontal, 9 exigiram intervenção (toxina botulínica ou cirurgia de rectos horizontais).

**Conclusão:** Na casuística do IOGP encontramos 39 casos com diferentes graus de gravidade e características associadas.

Nos casos que se mantiveram em observação, houve melhoria espontânea em 62,5% e estabilidade nos restantes. Este dado é relevante pois parece aconselhar cautela ao propor intervenção cirúrgica precoce.

Em relação ao tratamento cirúrgico, a técnica mais utilizada foi a ansa do GO. O sucesso cirúrgico, com resolução do motivo da intervenção, foi de 83%.

**Bibliografia**

1. Wright, KW. "Brown's Syndrome: Diagnosis and Management." *Trans Am Ophthalmol Soc.* 1999. 97:1023–109
2. Bhola, R; Rosenbaum, AL; Ortube, MC; Demer, JL. "High-resolution magnetic resonance imaging demonstrates varied anatomic abnormalities in Brown syndrome." *J AAPOS.* 2005 Oct. 9(5):438-48





**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

09:19

**CL24- CIRURGIA DE CORRECÇÃO DE ESTRABISMO NA EXOTROPIA INTERMITENTE**

Pedro Coelho, Agata Mota, Isabel Ribeiro, Rita Gonçalves, José Lemos, Carlos Menezes, Tiago Maio,  
Paula Tenedório

*(Hospital Pedro Hispano, Matosinhos)*

**Introdução:** A exotropia intermitente é o tipo de desvio divergente mais frequente apresentando uma prevalência global descrita entre 0,43-1,7%. Diversas abordagens cirúrgicas são válidas na abordagem deste tipo de desvio, sendo a ressecção bilateral dos retos laterais a mais frequentemente utilizada.

O objetivo deste trabalho passa pela análise retrospectiva dos resultados da cirurgia de estrabismo em contexto de exotropia intermitente.

**Material e métodos:** Foi realizada uma análise retrospectiva de 22 doentes submetidos a cirurgia de correção de exotropia intermitente entre janeiro de 2013 e janeiro de 2015. A obtenção de sucesso foi definido como um ângulo de desvio pós-operatório  $\leq 10DP$ , insucesso pela necessidade de realização de nova intervenção cirúrgica ou exotropia  $> 10DP$  e hipercorreção por endoforia/tropia  $> 5DP$ . Apenas foram incluídos doentes sem história prévia de cirurgia a músculos extra-oculares e com idade inferior a 18 anos. Os doentes com exotropia parálitica ou consecutiva e seguimento pós cirurgia inferior a 6 meses foram excluídos.

**Resultados:** 22 doentes com uma média de idade ao diagnóstico de 5,4 anos (min. 2 e máx.10) e um desvio inicial médio de 28,7 DP de base interna (14-45DP). O tempo médio entre o diagnóstico e a cirurgia foi de 12,27 meses. Relativamente ao tratamento não cirúrgico apenas 1 doente foi submetido a tratamento ortóptico ativo, com os restantes sem qualquer tipo de tratamento prévio à cirurgia. Quanto ao tratamento cirúrgico quinze doentes foram submetidos a recuo bilateral dos retos laterais, 3 a cirurgia de recuo-ressecção e 4 a recuo unilateral do reto lateral. Sem registo de quaisquer complicações intra-operatórias.

O tempo médio de seguimento foi de 16 meses, tendo 5 doentes necessidade de re-intervenção (22,7%), com 81,8% dos doentes com desvio pós cirúrgico  $< 10DP$  e nenhum doente com hipercorreção

**Conclusão:** O tratamento cirúrgico da exotropia intermitente obteve bons resultados no que diz respeito ao alinhamento ocular. Apesar de existirem tabelas cirúrgicas desenvolvidas para o auxílio da cirurgia de estrabismo, a revisão da casuística pelos cirurgiões é importante na otimização dos resultados.





**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

09:26

**CL25- REABILITAÇÃO PEDIÁTRICA E BAIXA VISÃO**

Sara Räder, Joana Costa, Catarina Paiva, Iolanda Veiros  
(Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

**Introdução:** O acompanhamento da criança com baixa visão deve ser multidimensional, global e individualizado. Este depende de uma abordagem multidisciplinar precoce na qual a Medicina Física e de Reabilitação (MFR) tem um papel importante. Sabemos que as crianças com baixa visão apresentam alterações em todas as áreas do desenvolvimento. A motricidade fina e a motricidade global estão frequentemente alteradas. A marcha é adquirida mais tardiamente e apresenta frequentemente alterações do seu padrão. As posturas anómalas, nomeadamente cefálicas, são frequentemente atitudes compensatórias do défice visual mas podem levar a alterações osteomusculares. As dificuldades de orientação e de mobilidade comprometem a autonomia e a integração social da criança. Em alguns casos a baixa visão surge como um défice isolado, mas em certas situações o acompanhamento por MFR é particularmente importante pela associação de outros défices, como é o caso das sequelas de prematuridade e das síndromes congénitas.

**Material e Métodos:** A avaliação em consulta é adaptada à idade, ao défice visual e às competências cognitivas da criança. Numa primeira avaliação é efetuado o exame neurológico, com especial enfoque para a avaliação da força e do tónus muscular, do equilíbrio, dos reflexos posturais e da sensibilidade proprioceptiva. É feita uma avaliação do desenvolvimento psicomotor da criança e do seu grau de autonomia. É também avaliada a sua capacidade manipulativa, a destreza manual e a grafomotricidade. É também feito um despiste de alterações posturais e de eventuais deformidades raquidianas. A capacidade da criança em termos de orientação e de mobilidade no espaço é avaliada, tal como o padrão, a presença de estereotípias e a velocidade de marcha.

**Resultados:** Nas crianças com baixa visão verificase uma grande heterogeneidade de problemas. A avaliação funcional permite conhecer o impacto do défice visual nas competências para a vida diária da criança. O programa de reabilitação é individualizado e adaptado a cada criança, podendo incluir tratamentos fisioterapia focados na melhoria da flexibilidade, do equilíbrio e da coordenação motora, terapia ocupacional para desenvolvimento da capacidade manipulativa e da destreza manual, hidrocinesiterapia em piscina para adaptação ao meio aquático, ensino a cuidadores, entre outros. O treino de orientação e mobilidade é instituído de forma atempada, de modo a favorecer a autonomia e a segurança na locomoção. Numa fase inicial através do treino sensorial e do desenvolvimento de conceitos do meio envolvente, seguidos da aquisição das competências motoras necessárias, e posteriormente através do desenvolvimento de capacidades de orientação no espaço e de mobilidade segura e eficaz.

**Conclusões:** Nas suas diversas áreas de intervenção a MFR procura capacitar com baixa visão e minimizar as eventuais sequelas, de modo a promover a sua autoconfiança, autonomia e integração social.



**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

09:33

**CL26- BAIXA VISÃO NO GLAUCOMA PEDIÁTRICO**

Armando Pimenta Leal<sup>1</sup>, Miguel Raimundo<sup>1</sup>, Amelia Martins<sup>1</sup>, Teresa Castelo<sup>2</sup>, Sara Bastos<sup>2</sup>, Catarina Paiva<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>Centro de Responsabilidade Integrado de Oftalmologia - Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra,

<sup>2</sup>Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

**Introdução:** O Glaucoma Pediátrico é uma entidade rara ( afecta 1 em cada 10000 nascimentos). Apesar da melhoria do tratamento médico e cirúrgico o prognóstico continua reservado, sendo potencialmente incapacitante para a criança. A introdução de um programa de estimulação precoce associado ao acompanhamento Multidisciplinar bem como à prescrição de diversas ajudas técnicas (ópticas e não ópticas) atempadamente, permite uma melhoraria da performance visual.

**Material e Métodos:** Revisão de 10 casos clínicos de glaucoma Infantil seguidos na Consulta de Baixa Visão do CHUC desde 2010.

Foram submetidos a um exame oftalmológico completo, avaliação funcional da visão, avaliação do desenvolvimento bem como da motricidade.

**Resultados:** Dez crianças com idade média de  $7,2 \pm 4.2$  anos, 6 do sexo masculino e 4 do sexo feminino. Nenhum deles apresentava níveis normais de acuidade visual, e pelo menos um dos olhos tinha uma MAVC inferior a 20/400 antes das ajudas prescritas.

A intervenção variou desde a estimulação visual precoce realizada em ambiente hospitalar à prescrição de auxiliares para longe e para perto, com sessões de treino em ambiente Hospitalar e não Hospitalar (sessões de treino na escola e na família).

São exemplificados todos os casos e é realçado o trabalho de promoção visual que foi realizado.

**Conclusões:** Avaliação cuidada do défice de visão, e a correta prescrição de correções ópticas, programas de estimulação visual e ajudas técnicas são fundamentais em crianças com glaucoma e défice visual acentuado. A identificação da baixa visão e a utilização dos apoios corretos o mais precocemente possível, permite aumentar a eficiência de cada criança nas atividades da vida diária, promovendo assim uma adaptação e inclusão não só social mas também educacional.



**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

09:40

**CL27- CHILDHOOD VISION IMPAIRMENT: FACTS AND FIGURES FROM A REFERENCE HOSPITAL**

João Tavares-Ferreira<sup>1</sup>, Ana Marta Padrão<sup>1</sup>, Daniela Rodrigues<sup>1</sup>, Antonio Filipe Macedo<sup>2</sup>, Rui Santana<sup>3</sup>,  
Cristina Freitas<sup>4</sup>, Amândio Rocha-Sousa<sup>5</sup>, Fernando Falcão-Reis<sup>5</sup>  
(<sup>1</sup>Centro Hospitalar de São João, <sup>2</sup>Lab. of Vision Rehabilitation, Centre/Department of Physics and Optometry,  
University of Minho, <sup>3</sup>Escola Nacional de Saúde Pública – Universidade Nova de Lisboa, <sup>4</sup>Serviço de Oftalmologia do  
Hospital de Braga, <sup>5</sup>Departamento de Órgãos dos Sentidos Faculdade de Medicina da Universidade do Porto)

**Purpose:** To investigate causes of paediatric visual impairment (VI) in a hospital population

**Methods:** As part of an observational study to estimate the prevalence and costs of visual impairment in Portugal (PCVIP study), clinical records of all patients attending the ophthalmology department of a tertiary hospital were analysed looking for patients meeting the inclusion criteria. Inclusion criteria were: i) presenting visual acuity in the better eye <5/10 (20/40) and/or ii) visual field less than 20deg. Diagnosis of cases with VI were classified according with ICD9. Results reported here were selected from the total number of patients with VI by filtering cases under the age of 19 years.

**Results:** In 18 weeks 118 cases of individuals under the age of 19yrs were detected, that corresponds to 4% of the total of cases with VI in this hospital. The mean-age was 10.9 (SD=4.7) years and 45% were female. Causes were divided by the five most common anatomical sites affected: 1) lens and refractive error (30%), visual pathways (28%), retina (21%), other including tumours (12%), and optic nerve (9%).

**Conclusion:** Our results show that vision impairment in the paediatric age remains common in reference hospitals. Some causes such as refractive errors leading to amblyopia might be prevented. Most of the remaining causes were not avoidable showing that an efficient support system must be available for children with VI and their families. We hope that this study will contribute for more effective preventing strategies and provision of services for children with VI.

**Acknowledgment:** Authors report on behalf of the Portuguese Visual Impairment Study Group (PORVIS-GROUP). This study has been supported by a grant from Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT): PTDC/DPT-EPI/0412/2012.



**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

09:47

**CL28- CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA BAIXA VISÃO EM IDADE PEDIÁTRICA NO CENTRO HOSPITALAR DO PORTO**

David Afonso Dias, Vasco Miranda, Ricardo Parreira, Pedro Menéres  
(*Centro Hospitalar do Porto*)

**Introdução:** A frequência e causas de baixa visão em idade pediátrica em Portugal permanecem relativamente pouco estudadas. Segundo a Organização Mundial de Saúde, a baixa visão define-se como uma melhor acuidade visual corrigida (MAVC) entre 20/70 e 20/400 ou como um campo visual inferior a 20° do olho com MAVC. Coexistem frequentemente outras alterações visuais, nomeadamente da sensibilidade ao contraste, visão cromática, nictalopia e/ou hemeralopia. O objetivo deste estudo é fazer uma caracterização epidemiológica das crianças com baixa visão seguidas no Centro Hospitalar do Porto.

**Métodos:** Avaliação retrospectiva dos processos clínicos de todas as crianças (<18 anos) seguidas em consulta de Subvisão do Centro Hospitalar do Porto, entre Outubro de 2013 e Julho de 2015. As principais variáveis analisadas foram: fatores demográficos, etiologia, melhor acuidade visual corrigida (MAVC), presença de estrabismo, glaucoma, hemeralopia, nictalopia, discromatopsia, diminuição de contraste, nistagmo, torcicolo, constrição de campos visuais e a utilização de auxílios óticos, não óticos e eletrónicos.

**Resultados:** Foram incluídas no estudo 107 crianças, 62 do sexo masculino e 45 do sexo feminino. Distúrbios não oftalmológicos coexistiam em 26 doentes. A maioria das crianças com causas congénitas / infantis de baixa visão foi referenciada só depois de ingressar no ensino escolar. As causas mais comuns de baixa visão foram a distrofia de cones-bastonetes, neuropatia óptica, retinose pigmentar e glaucoma. Relativamente a auxílios visuais, os produtos de apoio (PA) não óticos mais utilizados foram o estirador e o candeeiro de luz fria; os PA óticos mais utilizados foram as lupas de mão e lupas de mesa; e os PA eletrónicos mais utilizados foram o computador com software de ampliação de ecrã, o ampliador digital portátil e o tablet.

**Conclusões:** As patologias retinianas e do nervo óptico constituem as principais causas de baixa visão em idade pediátrica identificáveis no Centro Hospitalar do Porto. A referenciação para a consulta de baixa visão permanece tardia. Os produtos de apoio óticos e eletrónicos continuam a ser utilizados em proporções equiparáveis.



**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

09:54

**CL29 - BAIXA VISÃO – A EXPERIÊNCIA DE UM SERVIÇO DE REABILITAÇÃO**

Joana Santos Costa, Sara Räder, Catarina Paiva, Iolanda Veiros  
(Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

**Introdução:** A dimensão física, a afeção do desenvolvimento e a repercussão na participação social que a baixa visão acarreta fazem com que abordagem a estas crianças só seja completa num contexto de multidisciplinaridade, onde a Medicina Física e de Reabilitação (MFR) tem um papel de destaque. Nas suas diversas áreas de intervenção a MFR procura prevenir, habilitar e reabilitar, promovendo autoconfiança, autonomia e integração social.

O nosso centro hospitalar dispõe de uma consulta multidisciplinar criada para oferecer uma abordagem diferenciada às crianças com baixa visão.

**Material e Métodos:** Foi realizada uma análise retrospectiva descritiva, baseada na consulta de processos clínicos, de todos os doentes observados em Consulta de Medicina Física e de Reabilitação de Baixa Visão entre outubro de 2013 e julho de 2015, nomeadamente dados sociodemográficos, diagnósticos principais, prescrição de programa de reabilitação e de produtos de apoio.

**Resultados:** Entre os 114 doentes observados, 56% eram do sexo feminino e 44% do sexo masculino, com idade média à data da primeira consulta de 5,95 anos (idade mínima 5 meses; idade máxima 16 anos). Verificou-se uma grande heterogeneidade de diagnósticos primários para a baixa visão, na sua maioria congénitos (87%), que incluíam não só o défice isolado como a associação a outras anomalias.

Entre estes sobressaem as síndromes polimalformativas, as sequelas de meningite, a catarata congénita, o glaucoma congénito e os colobomas da mácula. A maioria das crianças (63%) realizou um programa de reabilitação durante o período de seguimento, incluindo fisioterapia, treino de orientação e mobilidade, terapia ocupacional e/ou hidrocinésiterapia. Em 36% dos doentes foram prescritas ajudas técnicas, nomeadamente lupa-TV, galileu, telescópio, bengala branca, atril ou candeeiro.

**Conclusão:** Melhorar a qualidade de vida e a independência funcional de uma criança com baixa visão é um desafio e só uma abordagem holística e multidisciplinar, onde a MFR tem um papel de relevo, parece ter significado no encontro das necessidades de uma criança com baixa visão a fim de maximizar a sua capacidade visual, apoiar o seu desenvolvimento e conseguir a sua melhor integração na família e na sociedade.



**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

10:01

**CL30- INTERVENÇÃO PRECOCE NA DEFICIÊNCIA VISUAL – A NOSSA EXPERIÊNCIA**

Catarina Paiva<sup>1</sup>, Pedro Gil<sup>2</sup>, Sara Bastos<sup>3</sup>, Miguel Raimundo<sup>1</sup>, Liliana Cortez<sup>1</sup>, Teresa Castelo<sup>3</sup>

(<sup>1</sup>Centro de Responsabilidade Integrada Crio-Oftalmologia, CHUC, <sup>2</sup>CHBV, <sup>3</sup>Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra)

**Objetivo:** Caracterizar a população de crianças com deficiência Visual incluídas no programa de Intervenção Precoce(IP) e identificar as estratégias visuais e não visuais adotadas.

**Método:** As características clínicas de todas as crianças dos 0 aos 6 anos, assistidas na Consulta de Baixa Visão do Hospital Pediátrico de Coimbra, foram revistas retrospectivamente.

A equipa multidisciplinar utilizada para a avaliação destas crianças é composta por um Oftalmologista Pediátrico, um Fisiatra especialista em Reabilitação Pediátrica, um Pediatra do Desenvolvimento, um Geneticista, um Terapeuta da Fala, um Terapeuta Ocupacional, um Técnico de Ortóptica e um Professor do Ensino Especial.

Foi elaborado um programa de reabilitação personalizado em todas as crianças, e estas foram regularmente examinadas para verificar a progressão e adaptação às estratégias empregues.

**Resultados:** Foram incluídas no estudo 75 crianças (58.67% sexo masculino). A idade média de início do programa de IP foi 2.76 anos (SD:1.85; intervalo:0.3-6) com uma média de seguimento de 2.27 anos (SD:1.81; intervalo:0-6).

A avaliação da Fisiatria detetou alterações da marcha em 33.33%, alterações posturais em 26.67% e défices no equilíbrio estático e dinâmico em 20%.

As comorbilidades sistémicas mais frequentes foram os Défices de Atenção e Hiperactividade em 12% e epilepsia em 10.66%.

O plano de IP incluiu Fisioterapia em 40%, Terapia Ocupacional em 32%, Terapia da Fala em 22.67% e Treino de Orientação e Mobilidade em 21.33% das crianças.

As ajudas ópticas de Baixa Visão foram empregues em 21.32% (2.66% para perto e 19.99% para longe) e ajudas eletrónicas em 6.66%.

Foi efectuado treino específico de estimulação visual em ambiente Hospitalar em 21.33% das crianças.

**Conclusão:** Nos últimos anos a Oftalmologia Pediátrica tem demonstrado interesse crescente na aplicação de Programas de Estimulação Visual precoce bem como da prescrição de ajudas técnicas nesta faixa etária. Este trabalho reflete esta nova abordagem e realça também a necessidade de uma equipa multidisciplinar para uma reabilitação completa e integrada (visual e não visual) destas crianças.





ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

10:08

**CL31- ALTERAÇÕES OFTALMOLÓGICAS DE 13 ADULTOS COM SÍNDROME ALCOÓLICO FETAL**

Pedro Coelho, Carlos Menezes, Isabel Ribeiro, José Alberto Lemos, Rita Gonçalves, Tiago Maio, Paula Tenedório  
(Hospital Pedro Hispano, Matosinhos)

**Introdução:** A síndrome alcoólica fetal (SAF) descrita pela primeira vez em 1973 em crianças expostas *in útero* ao abuso de álcool materno, representa a condição mais severa das patologias incluídas no espectro do alcoolismo fetal. Pressupondo uma exposição pré-natal ao álcool, este engloba critérios de diagnóstico em três categorias gerais, nomeadamente a presença de atraso pré e/ou pós natal, sinais de envolvimento do sistema nervoso central e a presença de dismorfia facial característica. Múltiplos estudos realizados em população infantil demonstraram a presença de várias alterações oftalmológicas, ocorrendo estas maioritariamente a nível do segmento posterior, com a hipoplasia do disco óptico e tortuosidade vascular retiniana como as mais prevalentes. O objetivo deste trabalho é a caracterização oftalmológica de um grupo de indivíduos adultos diagnosticados com SFA.

**Material e Métodos:** Observação oftalmológica sistematizada e posterior recolha de dados relativos à melhor acuidade visual corrigida, características oculares externas, movimentos oculares, biomicroscopia, fundoscopia, bem como efectuados exames complementares de diagnóstico nomeadamente, microscopia especular, biometria oftálmica e retinografia. Foi obtido o consentimento informado de todos os doentes previamente à observação.

**Resultados:** Foram incluídos 13 indivíduos com SFA (média de idades: 21,85 anos, 53,8% homens). A nível ocular externo é de ressaltar a presença de pregas epicânticas (n=2), orientação inferior da fenda palpebral (n=1), ptose palpebral (n=1) e de fenda palpebral horizontal curta (n=4). A melhor acuidade visual corrigida média foi de 0,89 +/- 0,17, e o equivalente esférico médio -1,25 +/- 3,43, apresentando 1 doente alta miopia. Não foram registadas quaisquer alterações a nível do segmento anterior. Os valores médios de comprimento axial, profundidade da câmara anterior, queratometria média e medida branco-branco foram de 22,27 mm (min.20,01 e máx. 25,45mm), 3,47 mm, 46,9D e 11,68mm (min.10,70 e máx 12,30 mm) respectivamente. O valor médio de células endoteliais foi de 2849 cel./mm<sup>2</sup> (min. 2468 cel./mm<sup>2</sup>) com uma média de 53% de células hexagonais (+/-8). Relativamente ao segmento posterior (2 doentes foram excluídos da análise, quer pela alta miopia quer pela qualidade insuficiente da retinografia) foi possível observar tortuosidade vascular retiniana aumentada em 72,7% dos doentes (n=8) e hipoplasia do disco óptico (definida por retinografia através da relação entre a distância do centro do disco óptico à fóvea (DM) e o diâmetro do disco (DD) > 3) em 9% (n=1).

**Conclusão:** Apesar das múltiplas alterações oftalmológicas presentes nos indivíduos com SFA, a acuidade visual encontra-se geralmente preservada.





**ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA**

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

10:15

**CL32- VISUAL HEALTH OUTCOMES IN PEOPLE WITH VISUAL IMPAIRMENT**

Amândio Rocha Sousa<sup>1</sup>, Sara Perestrelo<sup>2</sup>, Cláudia Galvinas<sup>2</sup>, Joana Ricardo<sup>2</sup>, Lurdes Martins<sup>2</sup>, Rui Santana<sup>3</sup>,  
António Filipe Macedo<sup>4</sup>

(<sup>1</sup>Centro Hospitalar de São João, <sup>2</sup>Centro Hospitalar de São João, <sup>3</sup>Escola Nacional de Saúde Pública - Universidade  
Nova de Lisboa, <sup>4</sup>Laboratório de Reabilitação Visual; Departamento de Física; Universidade do Minho)

**Purpose:** Public health measures for vision care in Portugal are targeting diabetic retinopathy. The aim of these policies is to reduce the burden of the disease and the number of people reaching levels of visual impairment. The aim of this study was to estimate the percentage of visually impaired patients due to diabetic retinopathy attending a large tertiary hospital.

**Methods:** As part of an observational study to estimate the prevalence and costs of visual impairment in Portugal (PCVIP study), clinical records of all patients attending the ophthalmology department of a tertiary hospital were analysed looking for patients meeting the inclusion criteria. Inclusion criteria were: i) presenting visual acuity in the better eye <5/10 (20/40) and/or ii) visual field less than 20deg. Diagnosis of cases with VI were classified according with ICD9. Results reported here were selected from the total number of patients with VI by filtering ICD9 codes starting by 3620.

**Results:** In 18 weeks, 2821 cases of visual impairment were detected. A total of 941 (33%) were caused by diabetic retinopathy and its complications. The mean age of the patients with VI caused by DR was 69 years (IQR: 64-76) and 52% were female. In the age range 60-79 years, diabetic retinopathy was responsible for more than 50% of the cases of VI. Projections for 52 weeks (one calendar year) indicate that DR might be responsible for 39% of the cases of VI in this hospital.

**Conclusion:** Visual impairment caused by DR remains high amongst patients attending ophthalmology departments in Portugal. These numbers are particularly concerning because many patients are within the range of the working age. Further data collection is necessary to improve the accuracy of our estimates and further studies need to investigate if there are modifiable factors that can reduce the burden of DR.

**Acknowledgment:** Authors report on behalf of the Portuguese Visual Impairment Study Group (PORVIS-GROUP). This study has been supported by a grant from Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT): PTDC/DPT-EPI/0412/2012.



ESTRABISMO, OFTALMOLOGIA PEDIÁTRICA, BAIXA VISÃO,  
ERGOFTALMOLOGIA

08:30 | 10:45 SALA LIRA

Mesa: Gabriela Varandas, Dalila Coelho, Sónia Campos

10:22

**CL33- AS PERCEPÇÕES DOS OFTALMOLOGISTAS E MÉDICOS INTERNOS DE OFTALMOLOGIA SOBRE  
TECNOLOGIA DE EDUCAÇÃO E INFORMAÇÃO: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE 2012-2014**

Helena Prior Filipe<sup>1</sup>, David Cordeiro Sousa<sup>2</sup>, Inês Leal<sup>2</sup>

(<sup>1</sup>Instituto de Oftalmologia Dr. Gama Pinto, <sup>2</sup>Hospital de Santa Maria - CHLN; Faculdade de Medicina de Lisboa)

**Introdução:** As novas tecnologias de educação nas ciências biomédicas mudaram o paradigma da prática médica. A introdução de instrumentos como o *smartphone*, e ferramentas *online* (e.g. blogs, revistas, redes sociais e enciclopédias *online*) revolucionaram a prestação de cuidados de saúde actuais. Neste sentido, a avaliação das tendências de utilização destas novas tecnologias pelos profissionais de saúde torna-se uma ferramenta de relevância maior para inferir sobre o impacto destas no quotidiano.

**Material e Métodos:** Entre 2012 e 2014 foi divulgado um inquérito *online* aos membros da Sociedade Portuguesa de Oftalmologia (SPO), tendo sido respondido por um total de 205 participantes. As perguntas incluídas versavam sobre a caracterização demográfica e o uso qualitativo e quantitativo de diferentes tipos de tecnologias de informação. Foi realizada uma análise descritiva e comparativa entre as duas amostras dos dados com o *software* STATA v. 13.0.

**Resultados:** A amostra total incluiu 205 indivíduos, 88 respondedores no ano de 2012 e 117 em 2014. Da amostra total, 113 (55,1%) eram do sexo masculino, com distribuição de sexo e data de conclusão de licenciatura semelhantes entre ambas as amostras. A maioria dos indivíduos (78,1%) refere utilizar *smartphone* regularmente, sendo que destes 72,3% usa-o para consulta de aplicações médicas e informação *online* na sua área. Da amostra total, 107 (54,2%) utiliza a Internet mais de 4h por semana enquanto que 28 (13,7%) o faz menos de 2h por semana. Em relação às ferramentas utilizadas, destacamos que 128 indivíduos utilizam redes sociais, seguido de 58 dos questionados que lêem regularmente enciclopédias *online*.

Apesar da ampla difusão de informação *online*, apenas 74 (45,4%) refere acompanhar desenvolvimento científico na sua subespecialidade através de ferramentas *online*. Finalmente, no que respeita à página online da SPO, o aspecto mais valorizado é a informação sobre eventos científicos, sendo o aspecto menos valorizado é a possibilidade de comunicação interpares. De 2012 para 2014 verificou-se um aumento estatisticamente significativo da proporção de indivíduos que acompanham informação sobre a sua especialidade em ferramentas online ( $p < 0.001$ ), que possui *smartphone* ( $p < 0.001$ ) e que utiliza o último na pesquisa de informação clínica ( $p < 0.001$ ). No mesmo intervalo de tempo, verificou-se uma evolução estatisticamente significativa da distribuição do número de horas passadas diariamente na internet ( $p = 0.046$ ).

**Conclusões:** As tecnologias de educação e informação integram o pratica clinica diária da nossa amostra, corroborando outros estudos actuais sobre este tema. A ampla difusão destas tecnologias poderá melhorar a prática dos prestadores de cuidados de saúde. Nesta perspectiva, assume especial interesse expandir o nosso estudo para uma maior amostra de Oftalmologistas, incluindo análise de subgrupos e correlações demográficas.