



Urgência de Oftalmologia Pediátrica no Norte de Portugal

António Augusto Magalhães¹, Renato Santos-Silva¹, Sérgio Silva¹, Tiago Monteiro¹, Ana Paula Pina¹, Jorge Breda¹ e Fernando Falcão-Reis^{1,2}

1 - Serviço Oftalmologia do Hospital São João

2 - Faculdade de Medicina Universidade do Porto

Resumo

Introdução: A população pediátrica representa uma parte importante do atendimento na urgência de oftalmologia no Serviço Nacional de Saúde. No entanto são desconhecidos os dados relativos a esse atendimento não só em Portugal como no resto do mundo. Sendo o Hospital São João (HSJ) o único hospital com serviço de urgência (SU) pediátrico na cidade do Porto e o hospital de referência do restante Norte do país, esta será uma boa instituição para estudar o perfil da população pediátrica que recorre ao SU de oftalmologia.

Material e Métodos: Estudo retrospectivo dos 2158 episódios de urgência do HSJ em que, durante o ano de 2005, crianças e adolescentes com idades até 16 anos foram observadas por um oftalmologista.

Resultados: Os episódios de urgência observados correspondem a 9,8% de todas as urgências oftalmológicas e a 3% de todas as urgências pediátricas. Os indivíduos do sexo masculino foram responsáveis por 57,8% dos episódios. O recurso ao SU diminui com a idade. Os concelhos geograficamente mais próximos contribuem com a maioria dos doentes sobretudo se não possuem hospital concelhio. Trinta e três vírgula um por cento dos pacientes foram referenciados de outra instituição. Os episódios de urgência são mais frequentes nos meses de Maio e Junho e em 96,6% dos casos ocorrem entre as 8 e as 24 horas. Oitenta e nove por cento dos doentes têm alta em menos de 120 minutos. Por diagnósticos (ICD 9) predominam “as doenças dos olhos e anexos” seguidas do grupo “traumatismos e envenenamentos” (estes últimos representam 37,3% dos episódios).

Conclusão: Na área da oftalmologia pediátrica o serviço de urgência representa um papel importante no Serviço Nacional de Saúde. O atendimento é rápido e eficaz e serve muitas vezes para contornar as dificuldades do sistema na prestação atempada de cuidados em oftalmologia pediátrica.

Palavras-chave: urgência oftalmologia pediátrica; Serviço Nacional de Saúde.

Acta Pediatr Port 2009;40(6):252-6

Paediatric Ophthalmic emergency in Northern Portugal

Abstract

Background: Paediatric population represents an important part of attendance in ophthalmic emergency in National Health Service. Data relative to that attendance are unknown in Portugal and around the world. Hospital São João (HSJ) is the only one with paediatric emergency service (ES) in Porto and is also the referential hospital in the north of the country; so it is a good institution to study the profile of the population which appeals to the paediatric urgency service.

Material and methods: Retrospective study of the 2158 emergency cases of HSJ which, during 2005, children and teenagers until 16 years old have been observed by an ophthalmologist.

Results: Observed cases correspond to 9,8% of all ophthalmic and to 3,0% of all paediatric urgencies. Males are responsible for 57,8% of all cases. Attendance in emergency room decreases with the age. Geographically closer areas contribute with the majority of the patients and areas without local hospital contribute the most. Thirty three point one percent of patients were referred from another institution. The emergency episodes were more frequent in May and June and 96,6% of the cases occurred between 8 am and 12 pm. Eighty nine percent of the patients are discharged in less than 120 minutes. By diagnostics (ICD 9) there are a predominance of the disorders of the eye and adnexa, followed by injury and poisoning. These last ones represent 37,3% of emergency episodes.

Estudo apresentado sob a forma de comunicação oral no XLIX Congresso Nacional de Oftalmologia – Évora 2006

Recebido: 13.03.2007

Aceite: 12.01.2010

Correspondência:

António Augusto M Magalhães
Rua António Praça 50 Canidelo
4400-386 V. N. de Gaia
Tel: 227814304; TM: 939786332
augustomagalhaes@sapo.pt

Conclusions: The paediatric ophthalmology emergency represents an important role in the National Health Service. The attendance is quick and efficient and many times it serves to skirt the system's difficulties.

Key words: paediatric ophthalmology emergency; National Health Service

Acta Pediatr Port 2009;40(6):252-6

Introdução

É escassa a informação existente relativamente à importância do serviço de urgência (SU) nos cuidados de saúde em oftalmologia¹. Por um lado, são raros os estudos epidemiológicos relativos a urgências de carácter oftalmológico; por outro, a maioria das publicações existentes dizem respeito a estudos retrospectivos sobre traumatismos oculares, uma vez que estes estão normalmente relacionados com custos sociais mais elevados^{1,2,4,6-9,12}.

A urgência oftalmológica, contudo, vai muito para além da patologia traumática^{3,6,9-11}. Existem alguns estudos epidemiológicos que analisam os dados relativos a populações inteiras e que, regra geral, são mais dirigidos ao tratamento do que à incidência das patologias^{1,3-6,10}.

Atendendo a que a população pediátrica representa uma fatia importante no atendimento de urgência em oftalmologia, que se trata de um grupo populacional com uma especificidade própria, desconhecida não só em Portugal como no resto do mundo, não existindo, tanto quanto é do nosso conhecimento, trabalhos publicados sobre este tema na última década, decidimos efectuar esse estudo com o objectivo de melhor conhecer a nossa realidade.

Dados demográficos

O estudo realizou-se no Hospital São João (HSJ), localizado na cidade do Porto. Trata-se do maior hospital do norte de Portugal e o segundo maior do país, abrangendo uma população de cerca de três milhões de pessoas.

O concelho do Porto é constituído por 15 freguesias. Embora só 4 sejam da responsabilidade do hospital, a organização da urgência pediátrica é de modo a que todas as freguesias sejam da responsabilidade do hospital para a urgência de Pediatria.

O distrito do Porto possui dezoito concelhos, apenas 15 dos quais têm o HSJ como referência para a urgência geral, mas para todos eles o HJS é a referência para a urgência pediátrica. É ainda o centro de referência para outros distritos do norte de Portugal, nomeadamente da região do Minho que inclui os distritos de Braga e de Viana do Castelo.

É um dos 11 hospitais com serviço de urgência pediátrica autónoma existentes no norte de Portugal e, entre estes 11, é o único que tem um serviço de Oftalmologia a funcionar em permanência.

Material e métodos

Foi efectuada uma análise retrospectiva das fichas de todos os episódios de urgência em que doentes com idade igual ou

inferior a 16 anos foram observados por um oftalmologista, entre os dias 1 de Janeiro e 31 de Dezembro de 2005. Foram recolhidos os seguintes dados: número do processo, sexo, data nascimento (idade), data, hora, mês, dia da semana, episódio primário ou secundário, proveniência, código postal, concelho, causa, motivo, lateralidade, hora da alta, tempo de atendimento, tratamento e orientação.

Com base nos registos clínicos existentes na ficha de urgência, todos os diagnósticos efectuados foram codificados segundo a Classificação Internacional de Doenças, 9ª Revisão (ICD 9 - *International Classification of Diseases*)

Os dados da população geral referem-se ao censo de 2001 do Instituto Nacional de Estatística¹³. Foi extrapolado, para 2005, que a população seria semelhante à existente em 2001. A população do Distrito do Porto com uma idade inferior a 16 anos assim considerada foi de 361.479 indivíduos, com um leve predomínio do sexo masculino, que representa 51% (razão de masculinidade: 1,05), (Figura 1).

População e recurso ao SU por concelho

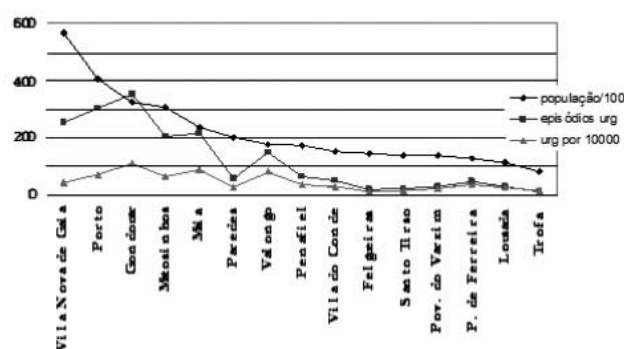


Figura 1 – População com idade inferior ou igual a 16 anos e episódios de urgência distribuídos por concelhos. O total é de 361.479 indivíduos.

O tratamento de dados foi efectuado com software SPSS 13.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*, versão 13.0, SPSS, Chicago, EUA).

Foi obtido consentimento pela comissão de ética do Hospital, com respeito pela Convenção de Helsínquia, nomeadamente no que dizia respeito à confidencialidade dos dados.

Resultados

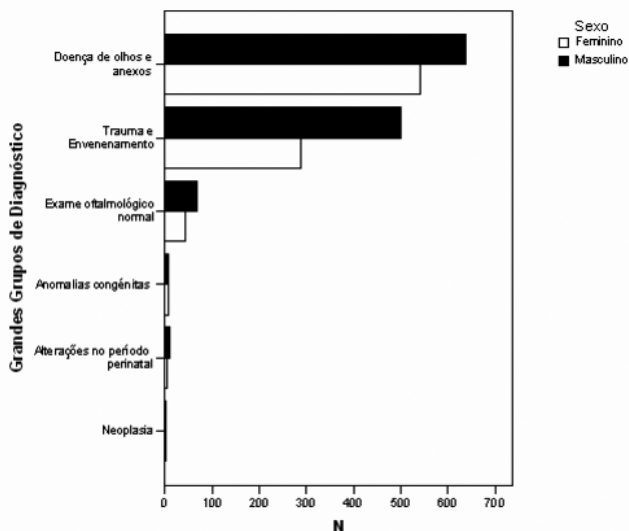
Foram analisados 2158 episódios de urgência, correspondendo a 9,8% de todas as urgências de Oftalmologia, a 3% de todas as urgências de Pediatria e 0,93% de todas as urgências do hospital no período do estudo (Quadro I).

A mediana de observações diárias foi de 6,00 pacientes (variando entre 0 e 14)

A distribuição por sexos mostra um predomínio do sexo masculino nos doentes que recorreram à urgência correspondendo a 57,8% (razão de masculinidade: 1,37), uma taxa superior à da população geral. Este predomínio do sexo masculino é

Quadro I – Episódios de urgência no H.S João em 2005

	Nº de episódios
Urgência Hospital S. João	230.156
Urgência pediatria	70.015
Urgência oftalmologia	21.956
Urgência oftalmologia pediátrica	2.158

**Figura 2** – Grandes grupos de diagnóstico (ICD 9) efectuados no SU e sua distribuição por . Verifica-se o predomínio do sexo masculino para todas as causas.

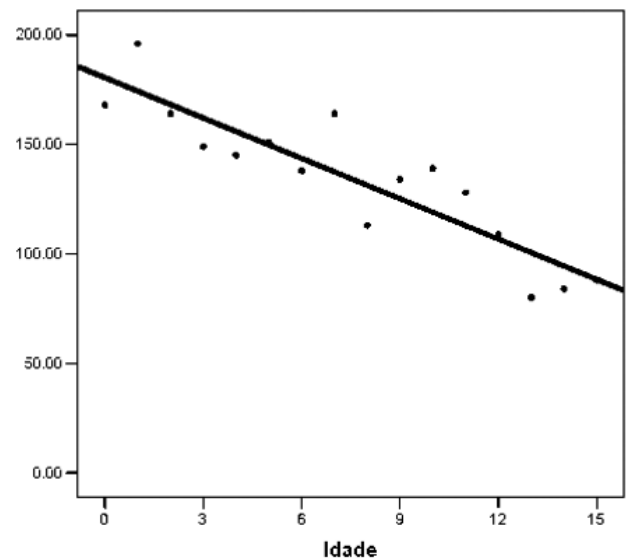
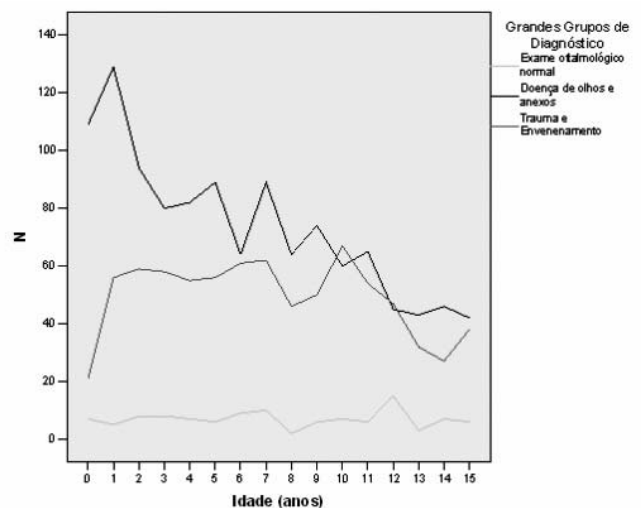
observado praticamente ao longo de todas as idades, de todos os concelhos de origem e é válido para todas as causas de recurso ao SU (figura 2).

Se dividirmos as causas em dois grandes grupos - traumáticas e “doenças” - verificamos que a razão de masculinidade varia com a causa. Para o grupo dos traumatismos a razão de masculinidade é de 1,74 e para a doença 1,18 o que é inferior ao da série mas, ainda assim, superior ao da população geral.

O recurso ao SU de oftalmologia diminui com idade (figura 3), apresentando um pico maior nos dois primeiros anos de vida. A razão doença/trauma para a série é de 1,49. O seu maior valor acontece aos 13 meses, sendo os traumatismos nesta idade extremamente raros, com uma razão doença/trauma de 8,5. As alterações neo-natais são uma causa importante de recurso ao SU nos 2 primeiros meses (13 em 35 casos) e contribuem para uma razão de 8,75 neste período.

Até aos 9 anos há um claro predomínio das doenças sobre os traumatismos. Contudo a curva que relaciona a doença com a idade é uma curva descendente, ao contrário do que acontece com os traumatismos que apresentam valores pouco variáveis com o avançar da idade (figura 4). As duas curvas encontram-se por volta dos 10 anos, sendo que a partir dessa idade, desce a incidência quer da doença quer dos traumatismos (figura 4).

Sessenta e nove vírgula um por cento dos doentes que recorrem ao nosso SU são provenientes do concelho do Porto e dos 5 concelhos limítrofes: Gondomar, Vila Nova de Gaia, Maia, Matosinhos e Valongo, por ordem decrescente de episódios de urgência. Se analisarmos o número de episódios de urgência

**Figura 3** – Distribuição por idade do recurso ao SU. O maior pico situa-se nos dois primeiros anos. Há uma diminuição do recurso com o avançar da idade ($r=0.894$).**Figura 4** – Grandes grupos de diagnóstico (ICD 9) e sua evolução com a idade.

por 10.000 habitantes do escalão etário em causa, verificamos que os concelhos limítrofes sem hospital concelhio contribuem com mais doentes (Gondomar, Maia e Valongo) (figura 1).

Dos concelhos de fora do distrito do Porto, recorrem ao nosso serviço de urgência sobretudo doentes do Minho (137 doentes num total de 241). No total, os doentes não residentes no distrito do Porto representam 11% dos episódios de urgência (na urgência geral de pediatria representam 5%). Nestes doentes proveniente de fora do distrito, predominam claramente os doentes referenciados ao contrário dos outros, que na maioria recorrem ao SU por iniciativa própria.

Os doentes que recorrem ao SU por auto-iniciativa são 66,9% do total; 18,8% foram transferidos de outro hospital, 12,0% dos centros de saúde, 0,3% das consultas externas do HSJ e 1,9% de consultórios privados. Entre os doentes referenciados, os traumatismos representam 50,8% dos doentes, contra apenas 29,6% nos doentes não referenciados.

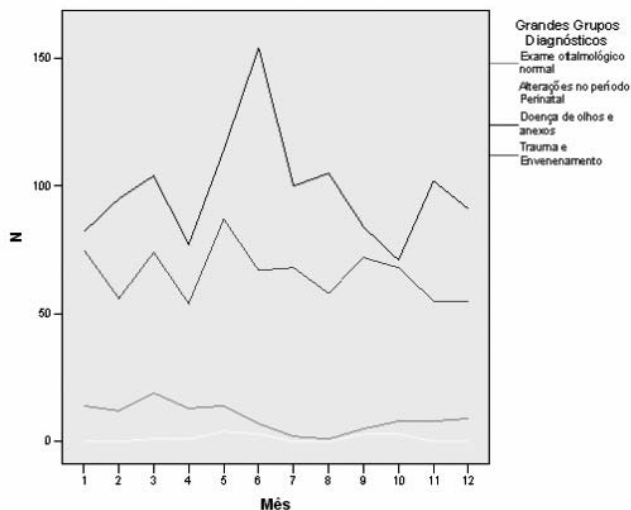


Figura 5 – Distribuição mensal dos episódios de urgência segundo o grande grupo de diagnóstico (ICD 9)

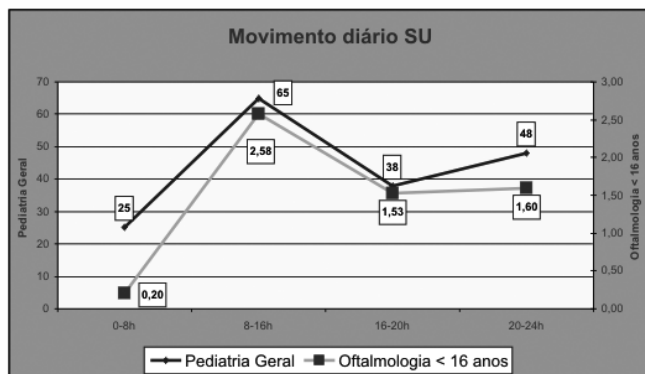


Figura 6 – Distribuição comparativa, por hora de atendimento, entre episódio de urgência de oftalmologia pediátrica e pediatria geral.

A distribuição das urgências ao longo do ano mostra um pico nos meses de Maio e Junho à custa das causas não traumáticas (conjuntivites). A razão doença/trauma nestes meses sobe para 1,74 (valor médio da série: 1,49) (figura 5).

Ao longo da semana a distribuição é mais ou menos uniforme ao longo de todos os dias, com um aumento pouco significativo às terças-feiras.

A distribuição ao longo do dia mostra que 96,6% dos doentes são observados entre as 8 e as 24 horas, um movimento semelhante ao da pediatria geral (figura 6).

Os motivos de recurso ao serviço de urgência mais comuns foram a observação de olho vermelho (36,8%), a história de traumatismo (25,8%), inflamação palpebral (10,2%), sensação de corpo estranho (6,7%), dor ocular (2,8%), diminuição da acuidade visual (2,0%).

Por diagnósticos, predomina o grupo das doenças dos olhos e anexos seguida dos traumatismos e envenenamentos, que inclui as midríases farmacológicas (figura 2). Em 5,3% dos doentes o exame oftalmológico não apresentou alterações.

Em 57,3% dos doentes a alta ocorreu em menos de 60 minutos e em menos de 120 minutos em 89%.

De todos os doentes observados 87,5% tiveram alta para o domicílio, 7,9% foram orientadas para a consulta externa, 3,5% tiveram alta oftalmológica, mas necessitaram de observação noutra área do SU e 1,1% foram internados.

Entre os pacientes orientados para a consulta externa de oftalmologia, a esmagadora maioria (122 em 140 correspondentes a 87,1%) foram observados, na consulta de Oftalmologia Pediátrica.

Apenas 4% tiveram necessidade de voltar ao SU durante os primeiros 6 dias após a observação.

Discussão

O serviço de urgência representa em Portugal um papel fundamental no Serviço Nacional de Saúde. Trata-se de um serviço, na prática, gratuito e que está sempre disponível. Num país onde o rendimento médio é baixo, onde o número de famílias dependente de baixos rendimentos é elevado e onde o acesso ao serviço de saúde é muitas vezes difícil e demorado torna-se óbvia a importância de um atendimento imediato a baixo custo.

No caso da urgência oftalmológica em particular, ela proporciona ao utente o acesso livre a um especialista, razão pela qual 66,9% dos doentes em idade pediátrica que recorrem a este serviço o fazem por iniciativa própria. Mesmo os que são referenciados de outro hospital procuram-no, porque estão muitas vezes dependentes de transporte, recorrendo a instituições locais para depois serem transportados gratuitamente a um hospital onde haja oftalmologista.

O conhecimento da presença física de um especialista 24 sobre 24 horas, disponível para diagnosticar, tratar e orientar tem aumentado substancialmente o recurso ao serviço de urgência de oftalmologia. Embora nem sempre este recurso se justifique, ele serve muitas vezes para afastar ansiedades e outras vezes como forma de entrar num sistema no qual, por vezes, o acesso é demorado, sendo poucas as alternativas ao Serviço Nacional de Saúde para os estratos socio-económicos baixos. Estão também pouco implementados os hábitos de recurso a seguros de saúde, até porque o sistema português impõe descontos obrigatórios para a Segurança Social. Desta forma, os cuidados desenvolvidos no SU vão muito para além do que significa em termos estritos a palavra urgência: ajudam a contornar as dificuldades de acesso ao sistema - como mostram os 7,9% de doentes orientados para a consulta externa, os 5,3% com exame normal e ainda o grande número de alterações congénitas que ocorrem ao serviço nos primeiros meses de vida.

Convém enfatizar que os cuidados prestados são cuidados diferenciados, com pessoal e tecnologia de grande qualidade, que o atendimento é rápido, como fica comprovado neste trabalho em que foi tomada uma decisão em 57% dos casos em menos de 1 hora e em 89% em menos de 2 horas, e eficaz como se constata pela taxa de reobservações nos primeiros 6 dias de apenas 4%.

Na sua grande maioria, os episódios de urgência são de pouca gravidade, como mostram os 87,5% das altas imediatas para o domicílio. Apenas 1,1% necessitaram de internamento, os quais correspondem a traumatismos mais graves.

Verificamos também que a distância e a existência de outro hospital a montante são factores determinantes no recurso ao SU de oftalmologia. Fica por saber a eficácia dos diagnósticos e tratamentos aí ministrados por clínicos não especialistas e, por vezes, com preparação oftalmológica deficiente¹¹. A taxa de doentes oriundos de fora do distrito do Porto é de 11%, superior à mesma taxa para a pediatria geral que é de 5%. Isto deve-se à inexistência de oftalmologista no serviço de urgência de outros hospitais com atendimento pediátrico.

As causas mais frequentes de urgência são de longe o olho vermelho e a história de traumatismo. Nesta série há um claro predomínio do sexo masculino com uma razão de 1,37 que é superior ao da população geral nesta idade (razão de masculinidade de 1,05). O predomínio do sexo masculino nos traumatismos (razão de masculinidade de 1,74) é, ainda assim, inferior à da maioria das séries publicadas, onde se encontram razões entre 3 a 5^{1,6-9,12}.

Até aos 16 anos verificamos uma diminuição progressiva da taxa de recurso ao SU de oftalmologia. Esta descida com a idade deve-se, fundamentalmente, à diminuição das causas não traumáticas e reflecte, provavelmente, a diminuição das ansiedades dos educadores e a melhoria da capacidade de verbalizar as queixas que ocorre com a idade. De facto, o pico acontece nos 2 primeiros anos de vida, altura em que o recurso ao SU é determinado unicamente pela observação dos educadores.

É importante referir a importância que tem a urgência de oftalmologia pediátrica no contexto geral. Ela representa 9,8% da urgência Oftalmológica total, 3,3% de todos os episódios de urgência pediátrica e 0,93% de toda a urgência do HSJ.

O número de episódios de urgência sofre um pico nos meses de Maio e Junho, sobretudo relacionado com as conjuntivites alérgicas. Ao contrário de outras publicações⁵, não há aumento nos meses de Inverno. É preciso aqui ter em conta o clima temperado de Portugal e o facto do ano de 2005 ter sido um ano bastante seco, o que de alguma forma poderá contribuir para estes números. Ao longo da semana a distribuição é uniforme não se verificando diferenças significativas entre os vários dias da semana. A distribuição diária mostra que 96,6% dos episódios

de urgência são observados entre as 8 e as 24 horas com um pico entre as 21 e as 22 horas, provavelmente relacionado com a disponibilidade dos educadores.

Referências

1. Tocino HS, Ferreira AG, Cortiñas DI, Alonso JG, Muñoz MF. Estudio epidemiológico de las urgencias oftalmológicas en un hospital general. *Arch Soc Esp Ophthalmol*. 2004;79: 425-32.
2. Macewen CJ. Eye injuries: a prospective survey of 5671 cases. *Br J Ophthalmol* 1989;73:888-94.
3. Girard B, Bourcier F, Agdabede I, Laroche L. Activité et épidémiologie d'un centre d'urgence en ophtalmologie. *J Fr Ophtalmol*, 2002; 25:701-11.
4. Nash EA, Margo CE. Patterns of emergency department visits for disorders of the eye and ocular adnexa. *Arch Ophthalmol*. 1998;116: 1222-6.
5. Edwards RS. Ophthalmic emergencies in a district general hospital casualty department. *Br J Ophthalmol*. 1987;71:938-42.
6. Chiapella AP, Rosenthal AR. One year in an casualty clinic. *Br J Ophthalmol*. 1985; 69:865-70.
7. Niitranen M, Raivio I. Eye injuries in children. *Br J Ophthalmol*. 1981;65:436-8.
8. Rapoport I, Romem M, Kinek M, Koval R, Teller J, Belkin M, Yelin N, Yanco L, Savir H. Eye injuries in children in Israel. A nationwide collaborative study. *Arch Ophthalmol*. 1990;108:376-9.
9. Canavan YM, O'Flaherty MJ, Archer DB, Elwood JH. A 10-year survey of eye injuries in Northern Ireland, 1967-76. *Br J Ophthalmol*. 1980;64:618-25.
10. Verma L, Arora R, Tewari HK, Khosla PK. Eye casualty department. *J R Soc Med*. 1994;87:217-8.
11. Espínola RF, Teixeira FC, Yamakami IM, Silva HRF, Freitas JAH. Análise dos conhecimentos básicos sobre urgências oftalmológicas em plantonistas não oftalmologistas. *Arq Bras Ophthalmol*. 2006;69:11-5.
12. Hill JR, Crawford BD, Lee H, Tawansy KA. Evaluation of open globe injuries of children in the last 12 years. *Retina*. 2006;26 Suppl 7:S65-8.
13. www.ine.pt [homepage on the Internet]. Instituto Nacional de Estatística: Recenseamento da População e da Habitação (Norte) – Censos [cited in 2007 April 20]. Acessível em: http://www.ine.pt/prodsvr/quadros/periodo.asp?pub_cod=075&per_cod=040