

## **DESCOLAMENTO DE RETINA POR TRAUMA OCULAR: ANÁLISE DE POSSÍVEIS FATORES DESENCADEANTES**

### **RETINAL DETACHMENT DUE TO OCULAR TRAUMA: ANALYSIS OF POSSIBLE TRIGGERS**

<sup>1</sup> CASTELA, A. C.; <sup>2</sup> SANTANA, H. S. <sup>3</sup> VALVERDE, D. L. A.

<sup>1</sup> FEMA – Fundação Educacional do Município de Assis – Enfermagem

<sup>2</sup> FEMA – Fundação Educacional do Município de Assis – Enfermagem

<sup>3</sup> FEMA - Fundação Educacional do Município de Assis

<sup>3</sup> FIO - Faculdades Integradas de Ourinhos - FIO/FEMM

#### **RESUMO**

O presente trabalho corresponde a uma pesquisa bibliográfica sobre descolamento de retina por trauma ocular e seus possíveis fatores desencadeantes. O descolamento de retina é a perda parcial da visão de maneira súbita, flashes luminosos, manchas que se mexem conforme o movimento dos olhos. A retina é a camada mais interna do olho, responsável por captar os estímulos que são transformados em imagens. Em uma analogia, essa estrutura ocular funciona como o filme de uma máquina fotográfica analógica. O descolamento ocorre devido a uma rasgadura ou buraco nessa camada que permite a entrada do líquido existente no próprio olho, fazendo com que o tecido da retina se descole ou se levante.

**Palavras-chave:** Descolamento. Retina. Visão.

#### **ABSTRACT**

The present work represents a bibliographic research on retinal detachment due to ocular trauma and its possible triggering factors. Retinal detachment is the partial loss of vision of sudden way, bright flashes, spots that move according to the movement of the eyes. The retina is the innermost layer of the eye responsible for capturing the stimuli are processed into images. In this analogy eye structure works as an analog film camera. The detachment occurs because of a tear or hole in this layer which permits entry of fluid into the eye itself, causing retinal tissue debonding or put up.

**Keywords:** Detachment. Retina. Vision.

#### **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho procura desenvolver uma pesquisa bibliográfica sobre descolamento de retina por trauma ocular e seus possíveis fatores desencadeantes.

O descolamento de retina é a perda parcial da visão de maneira súbita, produzindo flashes luminosos, manchas que se mexem conforme o movimento dos olhos. Esses sintomas podem estar associados ao descolamento de retina, problema que pode gerar graves sequelas se não for diagnosticado e tratado com urgência.

A retina é a camada mais interna do olho, responsável por captar os estímulos que são transformados em imagens. Em uma analogia essa estrutura ocular funciona como o filme de uma máquina fotográfica analógica. O descolamento devido a uma rasgadura ou buraco nessa camada, que permite a

entrada do líquido existente no próprio olho, fazendo com que o tecido da retina se descole ou se levante.

O mapeamento de retina, exame clínico feito com a pupila dilatada, a oftalmoscopia indireta e o ultrassom ocular, são exames usados para diagnosticar o descolamento de retina. Esta, corresponde a uma camada presente no fundo do olho composta por células nervosas responsáveis por transformar a energia luminosa do meio externo em energia elétrica. Em seguida, é transportada para o cérebro através do nervo óptico onde será formada a imagem e com isto se terá a visão.

É fato conhecido por todos de que o descolamento de retina constitui a principal causa de perda de visão na população Brasileira. Não há apenas uma causa única para o descolamento, pois vários são os fatores de risco para que ocorra o descolamento. O Descolamento de Retina representa fatores de risco, contribuindo decisivamente para o agravamento deste cenário em nível mundial. (VARELLA, 2014).

Especificamente se analisará a perda parcial da visão, decorrente do descolamento de Retina de forma súbita.

Em linhas gerais, sabe-se que algumas enfermidades podem ser prevenidas ou tratadas se forem diagnosticadas precocemente. Os fatores desencadeantes ao Descolamento de Retina ocorrem mais comumente por trauma ocular, arma de fogo, bola de futebol, desferimento de golpes na faca, acidentes automobilísticos, acidentes de trabalho, traumas, diabetes, miopia elevada.

Por meio da convivência desta autora com os pacientes que tiveram Descolamento de Retina, percebe-se que o processo como um todo é doloroso em demasia, pois os pacientes que tiveram perda de visão devido ao trauma ocular correspondem ao segundo maior temor das pessoas que ficaram cegas devido a esse trauma.

Entende-se que é necessário que os profissionais conheçam quais as dificuldades destes pacientes para auxiliar no planejamento dos cuidados e desenvolver uma prática em que o indivíduo seja coparticipativo, a começar pelo conhecimento da sua patologia e suas complicações.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Para execução deste trabalho, foram utilizados arquivos de revistas científicas, além de obras acadêmicas junto às bibliotecas da FEMA – Fundação Educacional do Município de Assis e pesquisas bibliográficas.

Primeiramente foi identificado e delimitado o tema, a seguir foram levantados os tipos de tratamento para o Descolamento que é são a Retinopexia. Endolaser, Retinopexia Pneumática, Vitrectomia e Aplicações de Antiangiogénicos e Fotocoagulação com Laser.

Entende-se que tais tratamentos dependem muito de como o organismo do paciente, o pós-operatório e os cuidados de enfermagem de cada pessoa e idade e doenças crônicas relacionadas ao descolamento irão reagir com o resultado da cirurgia e a porcentagem de visão que o paciente voltará a enxergar.

Pretendeu-se juntamente com a consulta materiais acima relatados, promover uma ampla pesquisa a partir de fontes eletrônicas disponíveis na Internet, com o intuito de complementar os materiais coletados, permitindo o confronto entre os dados tradicionais e eletrônicos, a partir da análise e da interpretação das teorias pertinentes ao tema.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Parte-se do princípio de que o índice de acidentes oculares são muito comuns, representando cerca de 12% de todos os acidentes ocupacionais na Finlândia, 4% na França e 3% das ocorrências nos Estados Unidos da América. (ESTEVES, 1995).

Na Inglaterra, em estudo multicêntrico recente, foram analisados 5.671 casos de acidentes oculares, dos quais 70% ocorreram no local de trabalho, atingindo homens adultos jovens na fase produtiva da vida. Aproximadamente 2,4 milhões de acidentes oculares ocorrem anualmente nos Estados Unidos, estimando-se entre 20.000 e 68.000 lesões graves, capazes de ameaçar a visão, exigindo cuidados hospitalares mais complexos. (ESTEVES, 1995).

De igual forma, a diabetes provoca o descolamento devido à sua alta elevação de açúcar na corrente sanguínea e ao sedentarismo, hereditarismo e genética. Também decorre do elevado descontrole, da má alimentação do paciente, que em decorrência do descuido, é vitimado de grande dilatação de vasos

sanguíneos no fundo do olho, causando a Retinopatia Diabética. Esta, leva futuramente ao descolamento que corresponde a rasgadura da fina camada da Retina podendo afetar o nervo e a perda de células que leva à cegueira.

## **DESCOLAMENTO DE RETINA**

A retina é uma camada presente no fundo do olho composta por células nervosas responsáveis por modificar-se a energia luminosa do meio externo em energia elétrica, sendo esta transportada para o cérebro através do nervo óptico aonde será formada a imagem e com isto a visão.

Em linhas gerais, o descolamento de retina é uma enfermidade que a retina se separa da parede posterior do olho ficando assim sem nutrição e começando um processo de degeneração celular.

Existem 3 tipos de descolamento de Retina:

a) descolamento de retina regmatogênico:

Ocorre devido a passagem de líquido vítreo do centro do olho para debaixo da retina pelo meio de uma rotura ou buraco de retina. É o tipo mais comum de descolamento de retina;

b) descolamento de retina exsudativo:

Neste caso não há a presença de rotura ou buraco de retina. Ocorre da mesma forma acúmulo de líquido sob a retina, contudo este provém de outra estrutura ou região debaixo da retina. As causas mais comuns são tumores e processos inflamatórios

c) descolamento de retina tracional:

Este tipo de descolamento geralmente ocorre devido a tração “puchamento” exercido sobre a retina geralmente realizado por tecido fibrovascular dentro da cavidade vítrea (INSTITUTO DE RETINA, 2008). A causa mais comum nestes casos é o acometimento ocular pelo diabetes contudo doenças inflamatórias ou a própria Retinopatia da Prematuridade pode ser a causa.

## **TRATAMENTO DO DESCOLAMENTO DE RETINA**

É preciso insistir no fato de que o tratamento do descolamento de retina só pode ser realizado mediante cirurgia. Por conseguinte, aproximadamente 90% dos descolamentos de retina podem ser tratados com somente uma cirurgia.

Atualmente existem 3 tipos de cirurgia para tratamento do descolamento de retina, que são Retinopexia Pneumática, Introflexão Escleral e Vitrectomia Posterior.

Em verdade, cabe ao cirurgião de retina optar de acordo com o tipo de descolamento e configuração do mesmo sobre a melhor técnica cirúrgica a ser adotada.

a) Retinopexia Pneumática:

Certos descolamentos de retina regmatogênicos se desenvolvem devido a pequenos buracos ou roturas na região superior do olho que é quando este procedimento pode ser realizado. Esta cirurgia é realizada injetando-se dentro do olho uma certa quantidade de gás para que este corte o buraco ou a rotura da retina impedindo a passagem de líquido por ele e com isso propiciando resolução do descolamento. Para selar a rotura ou buraco pode ser realizado a crioterapia antes da injeção de gás ou pode ser realizado laser após a resolução do descolamento de retina.

O gás fica dentro do olho de 30-60 dias e é absorvido pelo próprio organismo, contudo o paciente não deve viajar para altas altitudes pois o mesmo tem a capacidade de se expandir aumentando assim a pressão do olho. Neste tipo de cirurgia o paciente tem que ficar em uma determinada posição segundo orientação médica por aproximadamente 2 semanas. Se a retina não reaplicar com este tipo de técnica então faz-se necessário ou a realização de introflexão escleral ou vitrectomia pars plana.

b) Introflexão escleral:

A cirurgia de introflexão escleral ainda é amplamente utilizada nos dias de hoje ou de forma isolada ou associada a vitrectomia posterior. Tem como finalidade suturar ao redor do olho um segmento composto de silicone a fim de que este fique posterior a todas as roturas que provocaram o descolamento de retina. Já no intraoperatório mesmo antes de suturar o elemento introflector é realizada a crioterapia próximo a abertura para que quando a retina se aplicar a rotura ficar selada.

c) Vitrectomia Posterior:

Geralmente ela é referida como Vitrectomia Pars Plana. Nos últimos anos esta técnica cirúrgica passou por extremo avanço e ultimamente tem sido amplamente usada para tratamento de certos tipos de descolamento de retina.

Consiste na realização de pequenas incisões na parede anterior do olho para a introdução de instrumentos dentro do globo ocular. O primeiro passo corresponde a remoção do vítreo de dentro do olho com um instrumento que corta o vítreo e o aspira ao mesmo tempo. Após isso, dependendo do tipo e a causa do descolamento, vários outros instrumentos são introduzidos como (tesoura, pinça, laser, etc.) e procedimentos outros são realizados como (excisão de tração, troca fluido-gasosa, injeção de óleo de silicone dentro do olho, e etc.. Tudo isto é usado a critério do referido cirurgião com o objetivo de facilitar e potencializar a reaplicação da retina. Neste tipo de cirurgia é importante a manutenção da posição da cabeça conforme solicitação do médico para ajudar na aplicação da mesma.

#### Resultado cirúrgico:

A porcentagem de reaplicação da retina é variável, pois obedece uma série de variantes como a idade do paciente, o tipo de descolamento, o tempo de descolamento, a posição e o número de roturas, a presença de alta miopia, etc..

Com efeito, quando o médico elege primeiro um dos 3 procedimentos acima e a retina não é aplicada, pode-se repetir ou revisar a mesma técnica ou lançar mão de outro procedimento ou uma associação dos mesmos (INSTITUTO DE RETINA, 2008).

Algumas vezes a introflexão escleral é associada a Vitrectomia Pars Plana, isso se a retina não for aplicada com o primeiro tipo de cirurgia escolhida ou se a retina redescola após ter sido reaplicada com sucesso. Quando ocorre redescolamento este geralmente é devido ao desenvolvimento de tecido cicatricial na superfície da retina e a forças tracionais de dentro do vítreo.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se, portanto, que não há somente uma cirurgia ou apenas um método capaz de reparar o descolamento de retina, mas sim todos os procedimentos disponíveis podem ser usados em diferentes combinações e sequências, dependendo da situação específica.

A luz dos olhos que guiam este estudo, os problemas de visão mais comuns na maturidade e nas mulheres.

É nos olhos que se notam e se percebem as emoções como a felicidade, o entusiasmo, o amor, a tristeza, a raiva e a dor.

É inegável porém, reconhecer que sua função primeira para existir é enxergar e transmitir para seus donos as imagens que lhes permitem conhecer a realidade e o mundo ao redor. Como órgãos que são, também os olhos, com o passar do tempo, apresentam sinais de que precisam de maior atenção e cuidado.

Por derradeiro, acrescente-se a conhecida curiosidade que começa a levantar questões como: quais são os problemas de visão mais comuns que vêm com a idade? Ora, esta e outras perguntas precisam ser respondidas, para que tais informações possam saciar a curiosidade e fornecer subsídios para que se cuide, da melhor maneira possível, das “janelas da alma” e se continue a ver o mundo com a perfeição das lentes formidáveis que são os olhos humanos.

## REFERÊNCIAS

AMERICAM MEDIAL ASSOCIATION (AMA). **Guides to the evaluation of permanent impairment** .4 ed.Chicago:AMA,1995.

ATLAS. **Segurança e Medicina do trabalho**. Portaria n 3214/1978.44 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BRUNNER & SUDDARTH. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica** / [editores] Suzanne C. Smeltzer...[et al.] ; [revisão técnica Isabel Cristina Fonseca da Cruz, Ivone Evangelista Cabral ; tradução Antonio Francisco Dieb Paulo, José Eduardo Ferreira de Figueiredo, Patricia Lydie Voeux]. – Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2011. 2v. : il. ; 21 x 28 cm.

CEMAHOSPITAL:WWW.CEMAHOSPITAL.com.br/Retinopatia-diabético/.

EINSTEIN.BR/**Einsten-saude/pagina-einstein/descolamento-da-retina**,2014.

ESTEVES,J.F:TELOCHEVESKY,N.\$ KWITKO,S. **Rotinas em Oftalmologia**. Porto Alegre: Artes Médicas,1995.

FRDBERG,M.A.& CHRISTOPHER,J.R. **Manual das doenças oculares:dagnóstico e tratamento emergencial das doenças oculares**. Rio de Janeiro: Editora Cultura Médica,1998.

INTERNACIONAL LABOUR OFFICE(ILO). **Encyclopaedia of occupational health and safety**.4 ed.Geneva:ILO,1998.

LEVY,B.S\$ WEGMAN,D.H(Eds). **Occupational health:recognizing and preventing work-related disease**. Boston: Little,Brown and Company, 2000.

MORALES, Renata; MACHADO Cristina. **Descolamento de Retina**. Documento eletrônico {on line} . Disponível na Internet via WWW.URL: <WWW.MEDICINANET.COM.BR/.. /H334\_descolamento\_da\_retina\_portalplenamulher>. Acesso em 20 de julho de 2014.

VARELLA.BR/. Documento eletrônico {on line} . Disponível na Internet via WWW.URL: <**Drauzio.com.br/letras/r/descolamento-de-retina**>. Acesso em 22 de abril de 2014.

VAUGHAN,D.\$ ASBURY,T. **Oftalmologia geral**. São Paulo: Atheneu, 1990.