



LEILANE PEREIRA DA SILVA

MUDANÇAS OCULARES DURANTE A GESTAÇÃO

FORTALEZA/CE

2017

LEILANE PEREIRA DA SILVA

MUDANÇAS OCULARES DURANTE A GESTAÇÃO

Monografia apresentada como exigência parcial para a obtenção do grau técnico em Optometria, sob a orientação de conteúdo do Professor Antônio Claudio da Silva Maciel e orientação metodológica da Professora Magda Lima da Silva e Adryana Trummer.

Orientador (a): Prof.^a Magda Lima da Silva
Prof^a Adryana Trummer

FORTALEZA/CE

2017

LEILANE PEREIRA DA SILVA

MUDANÇAS OCULARES DURANTE A GESTAÇÃO.

Monografia apresentada ao Centro de Formação Profissional Ratio, como requisito parcial para obtenção da diplomação do Curso Técnico em Optometria.

Monografia aprovada em: ____/____/____

Orientadora Metodológica: Prof.^a Magda Lima da Silva
Prof.^a Adryana Trummer

Orientador Conteudista: Antônio Cláudio da Silva Maciel

Coordenadora: Prof.^a Maria da Glória Oliveira Figueira

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, meu guia, minha fortaleza, e por ser minha força em tudo. A todos os professores do curso que foram tão importantes na minha vida acadêmica, mas principalmente ao professor Antônio Cláudio da S. Maciel pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta monografia.

Dedico também ao meu esposo, **Jefferson Cavalcante de Souza**, que de forma especial me deu força e coragem, me apoiando e dando incentivo no curso, compartilhando juntos todos os obstáculos enfrentados, meu companheiro que amo.

Em especial a minha mãe **Maria Janisete da Silva**, que me ajudou e me incentivou a realizar o curso, me dando força e coragem, minha rainha que amo, meu porto seguro e ao meu saudoso pai **Emídio P. da Silva Neto**.

Aos meus filhos **Jefferson Lucas Pereira Cavalcante** e **Júlia Layane Pereira Cavalcante** que de forma carinhosa, por serem crianças, deixaram mamãe ir em busca dos seus objetivos e que são meus amores, minha razão de viver.

À minha família, por sua capacidade de acreditar e confiar em mim. Enfim, agradeço todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos de mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena. Em especial a minha irmã **Lidiane Pereira da Silva**, meu irmão **Paulo Pereira da Silva**, aos meus sogros **Elba Cavalcante** e **João Humberto**, minha cunhada **Zivânia da Cunha Guedes** e meu cunhado **João Humberto de Souza Andrade Junior**. Meu muito obrigada a todos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, aos colegas de sala, aos meus familiares, principalmente a minha mãe Jane, meu esposo Jefferson e meus filhos Lucas e Layane que me ajudaram e me apoiaram nessa caminhada, permanecendo sempre ao meu lado, me dando força nos momentos mais difíceis.

Agradeço também aos meus professores, destacando aqui o excelente desempenho profissional dos professores Antônio Claudio Maciel, Rebeca Uchoa Saraiva, Rickson Bosco, Magda Lima da Silva e Adryana Trummer, pelos conhecimentos absorvidos, paciência e compreensão que me ajudaram a subir os degraus da minha realização profissional.

A coordenação do Curso de Optometria em especial a Diretora do Programa Prof.^a. Maria da Glória Oliveira Figueira, que sempre estivera na frente de todas nossas reivindicações em prol dos nossos objetivos.

“A persistência é o caminho do êxito”.

Charles Chaplin

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	9
2.ANATOMIA DO GLOBO OCULAR	15
3.ALTERAÇÕES HORMONAIS	19
3.1. Efeitos Sistêmicos	20
3.2. Mudanças Patológicas	21
3.2.1. Pré-eclâmpsia e Eclampsia	22
3.2.2. Cegueira Cortical	22
3.2.3. Coriorretinopatis Serosa Central	23
3.2.4. Melanoma da Coroide	23
3.3. Doenças Pré-Existentes	27
3.4. Mudanças Oculares Fisiológicas	30
4. ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E TÉCNICAS DE UMA AVALIAÇÃO VISUAL À GESTANTE	32
4.1. Avaliação Visual	37
4.1.1. Condições de Iluminação	37
4.1.2. Condições do Observador	38
4.2. Conduta Optométrica	39
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
6. REFERÊNCIAS	42

1. INTRODUÇÃO

A gravidez está associada a diversas mudanças envolvendo múltiplos órgãos, incluindo os olhos. Os efeitos da gravidez sobre os olhos podem ser divididos em três categorias: alterações fisiológicas, mudanças em doenças oculares pré-existentes e alterações patológicas.

As alterações fisiológicas oculares mostram-se bem documentadas em relação à córnea, pressão intraocular e acomodação.

A córnea apresenta diminuição em sua sensibilidade, aumento de sua espessura e curvatura que causam mudanças temporárias na refração, bem como intolerância ao uso de lentes de contato.

Há uma diminuição da pressão intraocular, principalmente no terceiro trimestre de gravidez, decorrente de aumento do escoamento do humor aquoso pela via tradicional ou uveoescleral e, também, pela redução da produção do humor aquoso provocado pela acidose proveniente das alterações hormonais. Assim há uma perda transitória da acomodação durante e após a gravidez, e também insuficiência e paralisia de acomodação são registradas em associação à lactação.

A gravidez pode alterar o curso de doenças oculares pré-existentes, como uveíte, retinopatia diabética, etc.

Da mesma forma pode causar condições específicas, como cegueira cortical associada à pré-eclâmpsia/eclâmpsia, ou pode contribuir no desenvolvimento de doenças que também ocorrem em pacientes não grávidas, como a retinopatia serosa central. No entanto para complementar o trabalho requerido foi abordado os objetivos específicos que são conceituar e apresentar a anatomia do olho humano e a sua fisiologia e desenvolvimento da visão, pois assim entendendo melhor como funciona o olho humano pode-se entender melhor a importância de uma avaliação em gestantes.

Conceituar também as alterações hormonais, doenças patológicas apresentando suas sintomatologias e classificação geral e clínica. Para que seja

entendido o motivo do tema abordado também deve-se conhecer pelo menos o básico sobre uma boa anamnese, para que isso aconteça também será conceituado e apresentado as medidas de uma boa avaliação a uma gestante.

Por último será apresentado a real importância da realização do exame de refração na avaliação visual das pacientes gestantes, já que como foi dito são de importância serem realizados por qualquer profissional da saúde visual sendo ele oftalmologista ou optometrista para que assim possam ver qual melhor conduta tomarem com as mesmas.

Defini como objetivo geral conhecer as alterações visuais que acontecem durante o período gestacional e verificando quais as dificuldades enfrentadas pelos optometristas em relação ao atendimento a gestantes. E como objetivos específicos conhecer sobre os riscos e alterações refrativas durante a gravidez; investigar o motivo das alterações oculares na gestante e refletir sobre a Optometria e a importância dos exames específicos para que possamos identificar os problemas causados pela alteração nos erros refrativos em gestantes.

Para a realização do presente trabalho aqui requisitado foi utilizada a metodologia de estudo bibliográfico, analítico com abordagem qualitativa para avaliação da importância dos exames de refração na avaliação visual. Com as seguintes indagações: -Quais são os problemas visuais mais comuns em gestantes? -Gestantes são mais suscetíveis a problemas de visão?

Com seguimento do trabalho será mostrado que realmente a visão de uma gestante muda, onde essas mudanças ocorrem por diversos fatores e cabe ao profissional oftalmologista ou optometrista saber fazer uma avaliação adequada.

A pesquisa bibliográfica é uma das fontes de consultas que é utilizada nas pesquisas de determinado tema para elaboração de um trabalho escrito.

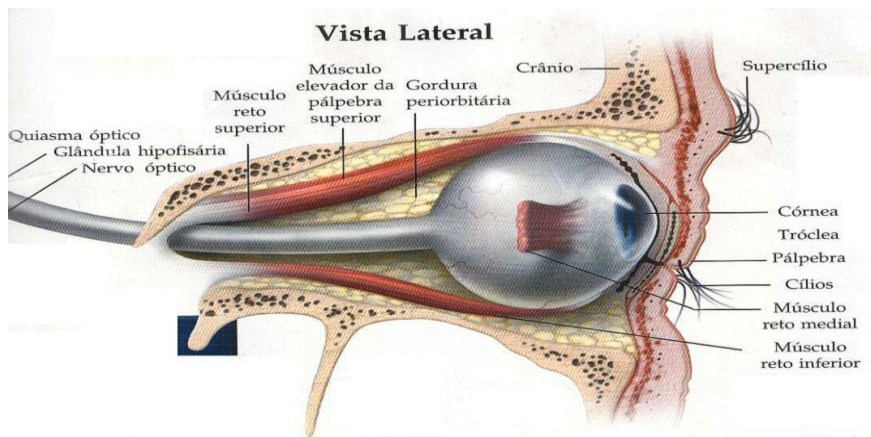
2 ANATOMIA DO GLOBO OCULAR

Nesse capítulo, a anatomia do globo ocular será estudada, para levar em conta sua importância para realização de exame refrativos em pacientes gestantes.

O olho humano ou globo ocular, é o órgão responsável pela visão. Entre os cinco sentidos que o ser humano possui é o mais extraordinário. Ele nos permite a percepção e exploração da imagem.

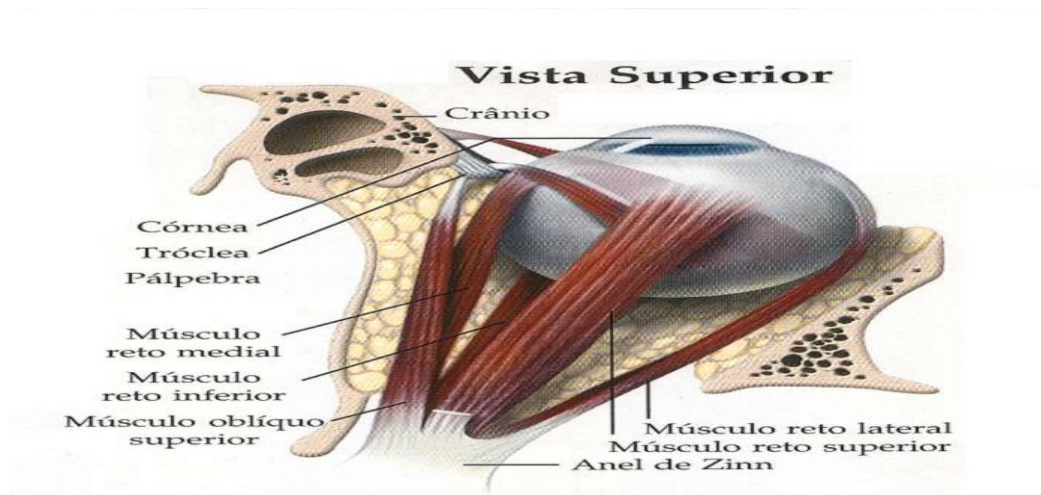
Os globos oculares estão alojados dentro de cavidades ósseas denominadas órbitas, compostas de partes dos ossos frontal, maxilar, zigomático, esfenóide, etmoide, lacrimal e palatino. No globo ocular encontram-se associadas estruturas acessórias: pálpebras, supercílios (sobrancelhas), conjuntiva, músculos e aparelho lacrimal. Externamente possui seis músculos que fazem os movimentos oculares e é constituído por camadas concêntricas aderidas entre si, com função de: visão, nutrição e proteção (UNICAMP, online).

Figura 1 – Vista lateral do globo ocular



Fonte: [www. UNICAMP](http://www.unicamp.br), *online*.Disponível em 2015 acesso em 25/03/2017

Figura 2- Vista superior do globo ocular



Fonte: [WWW.UNICAMP](http://www.unicamp.br), *online*. DISPONÍVEL EM 2015 ACESSO EM 25/02/2017

As figuras acima mostram detalhadamente, no sentido lateral e superior, o globo ocular e todas as suas partes externas e internas.

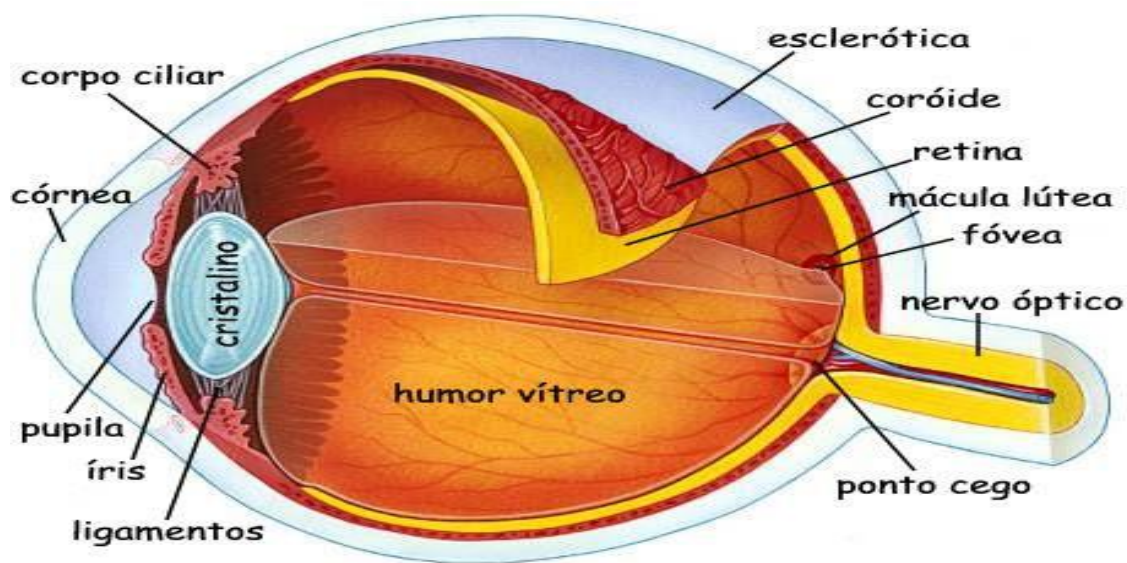
Muitos seres vivos são capazes de perceber estímulos luminosos. Nos animais a capacidade de ver e identificar os objetos que os rodeiam, graças a luz que estes emitem ou refletem, é uma característica importantíssima. Essa percepção, seguida de interpretação, permite reconhecer um parceiro, um alimento, um inimigo ou um abrigo. A visão é a capacidade de transformar

estímulos luminosos em imagens, porém isto somente se dá através do perfeito funcionamento de várias estruturas, onde a entrada é o olho que é considerado um órgão periférico da visão. O sistema visual é constituído pelo globo ocular, via óptica, centros visuais, pelos vasos e nervos. A órbita, pálpebras, conjuntiva e o aparelho lacrimal são responsáveis pela proteção do olho, enquanto que os músculos extraoculares asseguram a sua mobilidade. A função do globo ocular é de captar energia radiante, a luz e transformá-la em impulso elétrico, enviando-o ao cérebro por meio do nervo óptico, onde se reproduzem as sensações luminosas. (DANTAS, 2000. p.9 e10).

O globo ocular é um órgão de forma aproximadamente esférica com cerca de 7,5 gramas de peso e um comprimento anteroposterior de aproximadamente 24 mm, num adulto. Está localizado na parte anterior da órbita. A esclera é a camada mais externa, constitui a parte mais rígida do olho. Na parte anterior, surge a córnea que é um tecido transparente com cerca de 0,5 mm de espessura na parte central e com um diâmetro de cerca de 12 mm. A camada média, também conhecida por coróide que se situa entre a retina e a esclera, é uma camada predominantemente vascular que proporciona suporte e nutrição à retina externa, na parte anterior forma o corpo ciliar e a íris (GUYTON, 1996).

Por último, encontra-se a retina, que é uma camada nervosa com possibilidade para transformar os sinais luminosos em impulsos elétricos e transmiti-los ao cérebro através do nervo óptico. Na zona central da retina existe uma região chamada mácula, no centro da qual se situa a fóvea. É nesta que se encontra a maior concentração de cones o que permite uma maior acuidade visual nesta região (NEWTON, 2008).

Figura 3- Forma esquemática da anatomia de um olho humano



Fonte: [www.VIVER BEM](http://www.VIVERBEM.com), online. Disponível em 2001 acesso em 27/03/2017

A luz que passa pelo olho percorre o meio óptico composto pela córnea, humor aquoso, a íris, o cristalino e o humor vítreo, antes de chegar à retina, onde é criada a imagem invertida do objeto observado. A córnea é um meio transparente localizada na região anterior do globo ocular. É o primeiro meio que a luz atravessa e é responsável por dois terços do poder refrativo do olho. Em termos óticos, a córnea é uma lente convexo-côncava com raio de curvatura de 7,8 mm (face anterior) e 6,4 mm (face posterior) e índice de refração de 1,376 e possui cinco camadas: epitélio, bowman, estroma, descemet e endotélio (NEWTON, 2008).

A visão é responsável por cerca de 75% de nossa percepção. Resumindo de forma extremamente sintética o ato de ver é o resultado de três ações distintas: operações óticas, químicas e nervosas. O órgão responsável pela captação da informação luminosa/visual e transformá-la e impulsos a serem sistema nervoso é o olho: é um instrumento altamente especializado e delicadamente coordenado, e cada uma de suas estruturas desempenha um papel específico na transformação da luz, se transformando no sentido da visão. (COELHO, 2006, p.3).

É manifesto que a visão é o ponto de direção ou orientação do ser humano no significado de direcionamento do campo visual, bem como de percepção sobre cores, objetos e direcionamento do aspecto da dinâmica do deslocamento humano, servindo de órgão direcionador no tocante ao movimento espacial do corpo.

Toda entrada de luz do meio externo até chegar à retina, faz parte do sistema ótico, propriamente dito. A sensibilização da retina se faz quimicamente, a luz convertida em impulsos elétricos, é transportada através do nervo ótico até córtex. O olho humano é formado por um conjunto complexo de elementos que atuam de forma específica para que o ato de olhar, ver ou enxergar ocorra. Primeiramente existem aquelas estruturas responsáveis pela captação da luz e desempenham função ótica, posteriormente aparecem os elementos que transformam o impulso luminoso em impulso elétrico, através de reações químicas. De forma simplificada o olho é formado por: córnea, íris, pupila, cristalino retina, esclera e nervo óptico. (Coelho ,2006, Pag.3)

É importante mencionar que o funcionamento do olho tem como princípio a presença da luz, ou seja, é ponto de partida para o desenvolvimento de suas funções. De acordo com o que acima foi citado é importante explicitar de forma prática a formação de concordância com o autor acima citado:

Córnea, é a primeira estrutura do olho que a luz atinge. A córnea se constitui de cinco camadas de tecido transparente e resistente. A camada mais externa, o epitélio, possui uma capacidade regenerativa muito grande e se recupera rapidamente de lesões superficiais. A íris é a porção visível e colorida do olho, logo atrás da córnea. Possui músculos em disposição tal que possam aumentar ou diminuir a pupila, a fim de que o olho possa receber mais ou menos luz. A pupila é a abertura central da íris, através da qual a luz passa para alcançar o cristalino. Cristalino é quem ajusta na retina o foco da luz que vem através da pupila. Tem a capacidade de, discretamente, aumentar ou diminuir sua superfície curva anterior, a fim de se ajustar às diferentes necessidades de focalização das imagens, próximas ou distantes. Esta capacidade se chama “acomodação”. Retina é a membrana que preenche a parede interna em volta do olho, que recebe a luz focalizada pelo cristalino. Nervo Óptico: transporta os impulsos elétricos do olho para o centro de processamento do cérebro, para devida interpretação. Esclera: é o nome da capa externa, fibrosa, branca e rígida que envolve o olho, e continua com

a córnea. É a estrutura que se dá forma ao globo ocular. (COELHO, 2006, p.3,4).

Diante do que foi comentado sobre a formação interna do olho percebe-se a complexidade de seu funcionamento por meio de suas características, as quais para alcançarem o perfeito funcionamento precisam de uma concordância com conexão direta com a luminosidade.

Para que se tenha a clareza adequada da funcionalidade do globo ocular a qual precisa da luz propriamente dita, como também carece de conexão com as ondas elétricas do cérebro. Daí é bastante perceptível que se tenha a extensão das complexidades que envolvem a sistemática da dinâmica ocular.

3 ALTERAÇÕES HORMONAIS

Durante nove meses, período da gestação, a grávida passa por mudanças emocionais, psicológicas e físicas. Muito mais do que uma barriga que não para de crescer ou enjoos, a gestação modifica praticamente todo o organismo da mulher inclusive os olhos.

É comum que as alterações do metabolismo, do perfil hormonal e da circulação na mulher grávida, afetem o funcionamento da visão, ocasionando distúrbios temporários ou até mesmo permanentes. Segundo pesquisas, essas alterações ocorrem devido ao aumento dos níveis de progesterona – hormônio fundamental na gravidez. Especialistas acreditam que essa “progesterona extra”, necessária para ajudar o progresso do bebê, afete o colágeno da córnea. (DINIZ,2002, p.4,5).

A visão é aos olhos como se os mesmos fossem lentes de uma câmera, gerando imagem projetada por meio de estímulos elétricos provenientes do cérebro.

Entre os problemas visuais mais comuns nas gestantes, estão:

Síndrome do Olho Seco: Considerado um problema temporário e que tende a desaparecer logo após o nascimento do bebê, o olho seco ocorre em função de alterações hormonais típicas da gravidez aliadas às condições externas, como exposição ao ar condicionado, vento, fumaça e poeira. Coceira, vermelhidão, sensação de que há areia ou cisco dentro dos olhos são alguns dos sintomas.

Sensibilidade à luz: Durante a gestação, a sensibilidade da córnea diminui, principalmente nos últimos três meses, e volta ao normal pouco tempo depois de o bebê nascer. Em geral, esse é um dos sintomas da enxaqueca, que pode ser acentuada no período da gravidez, por conta das variações hormonais.

Mudança de grau: As variações hormonais também podem acarretar mudanças refrativas. O aumento da espessura e da curvatura da córnea e o aumento da curvatura do cristalino poderão em alguns casos levar a um desvio refrativo, aumentando a graduação dos óculos ou lentes de contato. A condição geralmente é

transitória e volta ao normal de sete a oito meses após o nascimento da criança. Entre os sintomas, estão: dores de cabeça e tontura.

A retina não tem a mesma sensibilidade em toda a sua extensão. Possui uma área, do tamanho da cabeça de um alfinete, responsável pela discriminação dos objetos. Essa área é conhecida como fóvea, que fica próximo ao disco óptico, mas ligeiramente deslocada para o lado temporal. O disco óptico é o local onde o nervo óptico penetra no olho. Como nessa região não existem fotorreceptores, ele é completamente cego. (Faria e Souza ,1996, p.7 e 8)

Figura 4- Gestante com sintomas



Fonte: www.VIVA SAÚDE.com.br, online. Disponível em 2010 acesso em 14/04/2017

Visão manchada e/ou pontos pretos na imagem: Tanto a visão manchada como a percepção de pontos podem ser sinais de pressão alta durante a gravidez. O quadro exige acompanhamento médico, já que os níveis muito elevados de pressão sanguínea podem provocar o descolamento da retina.

Descolamento de retina é uma enfermidade do olho caracterizada pela separação das camadas foto-sensível (camada H na figura) e de suporte e nutrição da retina (camada F). Usualmente causada por trauma, ou por uma existência prévia de uma pequena ruptura em H por onde o fluido intra-ocular (parte A da figura) entra

neovasos na retina que comprometem a saúde da membrana, com alto risco de cegueira). No Brasil cerca de 7% das gestantes desenvolvem a doença.

Caso a gestante apresente qualquer um desses sintomas oculares, o ideal é procurar um oftalmologista imediatamente. Em muitos casos é necessário realizar a avaliação em conjunto com o obstetra.

3.1 Efeitos sistêmicos

A maioria das mudanças oculares durante a gravidez que afetam os olhos tem natureza hormonal, metabólica, hematológica, cardiovascular e imunológica.

Em relação às alterações cardíacas podemos citar: aumento do pulso e da sobrecarga cardíaca, diminuição da pressão arterial e resistência periférica.

A gravidez é considerada como um estado de imunossupressão relativa, com diminuição tanto da imunidade celular, como humoral, que desestabilizam várias doenças imunológicas durante a gestação como lupus eritematoso sistêmico e doença de Graves.

Dentre as muitas mudanças na produção de hormônios maternos, dá-se a redução do hormônio do crescimento e aumento dos níveis da prolactina. A concentração sérica da tiroxina encontra-se elevada, bem como a sua proteína carreadora, de modo que a sua fração livre não aumenta significativamente. Os níveis de calcitoninas, aldosterona, renina, angiotensina I e II, cortisol e testosterona apresentam-se todos elevados. Quanto às mudanças metabólicas, destacam-se o ganho de peso pela retenção hídrica, havendo uma redução na osmolalidade. Muitas pacientes apresentam alcalose respiratória por hiperventilação. A gravidez é considerada potencialmente diabetogênica devido ao aumento da atividade e dos níveis de estrógeno, progesterona e cortisol. (DANTAS, 2008 P.6 e 7)

Além de sofrerem grandes mudanças físicas e emocionais, muitas grávidas também estão sujeitas a alterações oculares. Não é sempre que elas acontecem, mas

o turbilhão de hormônios característico dos nove meses de gestação pode provocar olho seco, visão embaçada e até mesmo aumento (ou diminuição) no grau da lente. A boa notícia é que, em geral, esses sintomas não devem ser motivo para preocupação.

3.2 MUDANÇAS PATOLÓGICAS

Doença específica da gravidez:

3.2.1- Pré-eclâmpsia e eclâmpsia

A hipertensão induzida na gravidez, embora rara, ainda é uma importante causa de baixa visual durante a gravidez e pós-parto. Sua terminologia tem mudado durante os anos. Denomina-se hipertensão induzida pela gravidez àquela que ocorre durante a gravidez em uma paciente previamente normotensa. Nesta categoria estão a pré-eclâmpsia, um estado de hipertensão onde os níveis sistólicos são iguais ou superiores a 140 mmHg e os diastólicos iguais ou superiores a 90 mmHg, acompanhado de edema e proteinúria, geralmente ocorrendo depois da 20ª semana de gestação. A pré-eclâmpsia é considerada grave quando a pressão arterial é igual ou superior a 160X110 mmHg, acrescida de proteinúria elevada, oligúria, edema pulmonar, dor abdominal, disfunção hepática, anormalidades visuais ou cerebrais. Eclâmpsia é caracterizada pelo desenvolvimento de convulsões tônico-clônica em paciente com pré-eclâmpsia. Nos casos de mulheres já hipertensas, que assim se mantêm durante a gravidez, denomina-se hipertensão crônica, porém se a hipertensão é agravada na gestação teremos a pré-eclâmpsia ou eclâmpsia sobreposta à hipertensão.

Distúrbios visuais tais como escotoma, fotopsia, diplopia e embaçamento visual, são descritos em 30-50% dos pacientes com eclâmpsia, e 20-25% de pacientes com pré-eclâmpsia grave e hipertensão.

As queixas visuais devem ser consideradas um sinal iminente de convulsão em pacientes com pré-eclâmpsia. Embora encontrem-se anormalidades da conjuntiva, retina, coróide, nervo óptico e córtex visual, o achado mais comum é a constrição arteriolar, ocorrendo em aproximadamente 60% dos pacientes com pré-

eclâmpsia. A constrição pode ser generalizada ou localizada, acompanhada de outros sinais de retinopatia hipertensiva como hemorragias, exsudatos e edema de retina.

Descolamento seroso de retina chega a ocorrer em 10% de pacientes com eclâmpsia e em 1-2% de pacientes com pré-eclâmpsia grave. Alguns casos de cegueira transitória são atribuídos à isquemia do nervo óptico, vasoespasmos e edema retiniano; no entanto, a maioria dos casos de cegueira associada com pré-eclâmpsia e eclâmpsia são atribuídas às alterações no córtex occipital.

O prognóstico de pacientes com sintomas oculares associados à pré-eclâmpsia e eclâmpsia é bom, mesmo em casos de edema de retina exsudativo, e alterações do epitélio pigmentado da retina (EPR).

3.2.2 Cegueira cortical

A cegueira cortical é uma complicação rara da pré-eclâmpsia/eclâmpsia, ocorrendo em 15% dos casos, podendo ocorrer antes ou depois do parto. Caracteriza-se por perda visual que pode variar de 4 a 192 horas, com exame oftalmoscópico normal e pupilas fotorreagentes. A tomografia computadorizada detecta lesões de baixa densidade, geralmente bilateral, em córtex occipital e a ressonância nuclear magnética demonstra correspondente lesões de hiper-intensidade no córtex occipital ou no córtex occipital e parietal. Estes achados indicam a presença de edema cerebral, que possivelmente decorre de um vasoespasmos generalizado ou localizado, que causaria uma isquemia transitória, resultando em edema citotóxico; em um segundo momento, teríamos a desregulação da circulação posterior, resultando em aumento da permeabilidade causando edema vasogênico.

A cegueira cortical geralmente tem resolução espontânea, mas tem registro de escotoma inferior bilateral sintomática e defeito de campo visual assintomática que persistem por vários meses pós-parto.

Outras causas de grave diminuição da acuidade visual durante a gravidez ou imediatamente após a gestação, com ou sem toxemia pré-existente incluem: oclusão

de artéria e veia retiniana, trombose venosa cerebral, neuropatia óptica isquêmica e neurite óptica seguida de hemorragia recorrente e hemorragia vítrea.

3.2.3 Coriorretinopatia serosa central

A coriorretinopatia serosa central (CRSC) é definida como um descolamento seroso idiopático da retina neurosensorial, secundário a um vazamento focal. Geralmente causa uma diminuição da acuidade visual de leve a moderada, acompanhada de sintomas de metamorfopsia, micropsia, alteração da visão das cores. Vinte a trinta por cento dos pacientes tem uma ou mais recorrências no mesmo olho, e um terço deles tem alterações focais no EPR no olho contralateral. A doença pode ser assintomática se a fóvea não for envolvida ou se o episódio ocorrer no olho não dominante.

Embora esta condição seja dez vezes mais comum em homens que em mulheres, tem uma forte associação à gravidez podendo surgir em qualquer um dos três trimestres da gravidez, embora em metade dos casos ocorra no terceiro trimestre, mesmo que esteja evoluindo sem intercorrências.

As causas propostas são intrínsecas às condições especiais da gravidez que incluem: alterações hormonais e hemodinâmicas, como aumento do volume das células sanguíneas, alterações da permeabilidade vascular com diminuição da pressão osmótica e hipercoagulabilidade.

Os casos estudados demonstraram, em sua maioria, uma resolução espontânea no final da gestação ou nos primeiros meses após o parto, com a acuidade visual retornando ao seu patamar anterior ou deixando poucas sequelas.

3.2.4 Melanoma da coróide

Há vários relatos que durante a gravidez há um rápido crescimento tumoral de melanoma quiescentes, bem como o surgimento de melanoma de coróide em

pacientes, previamente saudáveis e sem nenhuma doença ocular, que foram atribuídos ao aumento do hormônio estimulador de melanócitos.

3.3 Doenças pré-existentes

Segundo Maciel (2015), acomodação é o processo responsável pela mudança do poder refrativo do olho, garantindo que a imagem seja focalizada no plano retiniano.

A gravidez é considerada fator de risco independente para progressão de retinopatia diabética. Outros fatores que causam a aceleração de retinopatia diabética neste grupo incluem duração do diabetes, hipertensão associada à gravidez e pré-eclâmpsia, normalização rápida dos níveis de glicose durante a gravidez, controle glicêmico não rigoroso pré-gravídico e mudança no fluxo sanguíneo retiniano. Diabetes gestacional, na ausência de diabetes pré-existente, não mostra uma associação similar com retinopatia diabética. (MACIEL,2009 P.5 E 6)

Existe ainda uma associação no aumento do risco de perda fetal e outras complicações obstétricas. Estudos de longo período sugerem que a retinopatia não aparenta ser mais grave em pacientes nulíparas que nas múltíparas, portanto o número de partos não eleva o risco de piora da retinopatia, sendo que a retinopatia é menos grave em mulheres com duas ou mais gestações.

A progressão da retinopatia durante a gravidez é muito influenciada pela coexistência de hipertensão e pré-eclâmpsia, e está diretamente relacionada com a gravidade da retinopatia pré-existente e, ainda, fortemente influenciada pela duração da diabetes antes da concepção. Vários estudos mostram que a piora da retinopatia está associada com o baixo controle glicêmico antes da concepção e durante a gravidez.

Figura 6- Barriga Gestacional



Fonte: O OLHO E A GESTAÇÃO, online ACESSO EM 25/05/2017

De acordo com o estudo de diabetes no início da gestação, 10,3% das mulheres sem retinopatia e 21,1% das mulheres com microaneurismas, porém sem outra retinopatia, apresentam progressão da doença durante ou após a gravidez. Na retinopatia não proliferativa leve houve progressão em 18,8% das mulheres diabéticas (6,3% da retinopatia diabética proliferativa), no entanto, retinopatia diabética não proliferativa moderada progrediram em 54,8% dos casos (29% da retinopatia diabética proliferativa). Os casos de retinopatia diabética proliferativa que evoluíram com complicações que necessitaram de tratamento cirúrgico, tais como descolamento de retina regmatogênico e tracional, e glaucoma neovascular, estão associados com um pior resultado visual.

O controle glicêmico durante a gravidez está associado à diminuição no risco de macrosomia fetal e malformação congênita. Por sua vez, o controle da glicemia antes da gravidez, por um período longo, melhora o curso da retinopatia.

Como nas mulheres diabéticas não grávidas, é comum ocorrer uma piora transitória da retinopatia diabética quando temos um controle rápido da glicemia no início da gestação.

O tratamento das gestantes com retinopatia diabética depende da gravidade da doença na ocasião da gestação. Mulheres sem evidências de retinopatia ou com

microaneurismas, somente deveriam ser avaliadas durante o primeiro trimestre e, outra vez, quando houver queixas visuais, tais como "floaters", embaçamento visual ou perda de visão. A avaliação de pacientes com retinopatia diabética não proliferativa inclui exame fundoscópico e retinografia no primeiro trimestre. Aquelas com retinopatia leve devem ser reavaliadas durante o segundo trimestre e mensalmente no terceiro. Pacientes com retinopatia diabéticas não proliferativas moderadas deveriam ser examinadas de quatro em quatro semanas. Normalmente, a progressão da retinopatia piora no final do segundo trimestre.

As recomendações atuais para o tratamento incluem: fotocoagulação em gestantes com retinopatia diabética não proliferativa grave. Nesse caso, aguarda-se o estágio proliferativo até apresentar complicações que requeiram cirurgia vitreoretiniana, que tecnicamente é mais difícil em grávidas devido às repercussões sistêmicas e fetais. Retinopatia diabética proliferativa requer pan-fotocoagulação para diminuir sua progressão.

A conduta mais importante é a prevenção. O ideal seria a paciente ter um bom controle glicêmico e a retinopatia ser tratada previamente à concepção.

A regressão da retinopatia diabética é comum durante o puerpério. Apesar disto, mulheres apresentam risco de progressão por até um ano após o parto e podem ter complicações como hemorragia vítrea, descolamento de retina se não tratadas. A monitorização deve continuar no período pós-parto para prevenir estas complicações.

É consenso para o planejamento das grávidas diabéticas: controle da glicemia durante toda a gravidez para o bem-estar da mãe e do feto; é indicado nas diabéticas engravidar o mais precoce possível, uma vez que o período da diabetes é o primeiro fator de risco para a presença, gravidade e progressão da retinopatia nas diabéticas grávidas; todas as gestantes diabéticas devem realizar exame oftalmológico no primeiro trimestre.

O impacto da gravidez no curso das doenças inflamatórias não está bem estabelecido, embora haja relatos na literatura da ocorrência de exacerbação de doença. Nenhum desses estudos, contudo, examinaram os resultados da visão em pacientes com uveítes que tenham engravidado.

Rabiah e Vitale examinaram o curso de uveítes não infecciosa durante a gravidez e no período pós-parto, incluindo pacientes com doença de Behçet, Vogt-Koyanagi-Harada (VKH) e uveíte idiopática. Quanto ao número de exacerbações da uveíte, 58% das grávidas tiveram uma, 14% tiveram duas, e 28% não apresentaram nenhuma exacerbação do quadro.

Alguns relatos de casos têm sido mencionados na literatura, como a progressão de fibrose sub-retiniana três meses após o parto em pacientes com coroidite multifocal idiopática. Em um estudo de artrite reumatóide juvenil idiopática, nenhum dos pacientes com iridociclite crônica tiveram exacerbação durante a gravidez, contudo 6% destes pacientes apresentaram "flare" um ano após o parto. A série de Rabiah e Vitale mostrou que 85% das grávidas com VKH foi associado com "flare" durante a gravidez, principalmente nos quatro primeiros meses.

Um recente estudo em quatro mulheres com uveíte crônica revelou que a atividade inflamatória foi pior no primeiro trimestre e nos três meses pós-parto.

Toxoplasmose congênita é o resultado de infecção materna ocorrida durante a gravidez, portanto, não se deveria esperar que o feto de uma gestante com retinocoroidite ativa ou cicatrizada tivesse risco de contrair toxoplasmose congênita na gestação. A presença de altos títulos de hemaglutinação não aparenta ter efeito adverso na gravidez, mas não se tem informações quanto aos riscos de aumento do título durante a gravidez.

De um modo geral, mulheres, em idade fértil, com sorologia negativa para toxoplasmose devem ser orientadas no pré-natal sobre o risco de adquirir a doença no primeiro trimestre.

3.3.1 Doença de Graves

Segundo DANTAS, a doença de Graves pode agravar-se no início da gravidez, havendo melhora a partir da metade da gestação, com recorrência no período pós-

parto (46). Não há diferença entre os sinais oculares entre as mulheres grávidas e não grávidas, tais como exoftalmia, retração da pálpebra superior e sinal de Kocher.

3.3.2. Alta miopia

Segundo DANTAS, Estudo realizado com grávidas portadoras de alta miopia, concluiu que a manobra de valsava, durante o trabalho de parto normal, não resulta em complicações oculares.

3.3.3 Sarcoidose

Segundo DANTAS, a gravidez deve exercer um efeito benéfico na sarcoidose, somente apresentando desenvolvimento ou exacerbação de uveíte e retinopatia no período pós-parto. Isto é atribuído à supressão imunológica relativa e ao alto nível de corticóide durante a gravidez, com um rápido retorno aos níveis não grávidicos.

3.4 Mudanças oculares fisiológicas

A pressão intraocular (PIO) diminui durante a gravidez e, aproximadamente 10% das gestantes com olhos saudáveis apresentam diminuição da PIO. Este fato é registrado, principalmente, durante a segunda metade da gravidez, e tende a persistir por vários meses pós-parto.

Ainda é desconhecido o mecanismo de a gravidez alterar a PIO em pacientes glaucomatosas. Contudo, o aumento da drenagem do humor aquoso através da via uveoescleral é uma das possíveis razões para esta diminuição, que seria decorrente do aumento da progesterona e da relaxina, que bloqueariam o efeito hipertensivo ocular dos corticóides endógenos. E ainda ocorreria diminuição da pressão venosa episcleral como resultante da diminuição da pressão venosa em sua extremidade superior. Uma outra razão proposta para a redução da PIO é a acidose gravídica. Ao contrário dos movimentos de versão, em que as rotações dos globos oculares permanecem eixos visuais paralelos, quando em objetos fixos no infinito, e esses

mesmos eixos visuais são mantidos sob ângulo constante quando as mudanças de fixação são realizadas no nível a uma distância finita.

A sensibilidade corneana encontra-se diminuída na maioria das gestantes, com redução mais expressiva no final da gravidez. Seis a oito semanas pós-parto, a sensibilidade está normal. O aumento da espessura da córnea é mínimo e é decorrente de edema. No entanto, a quantidade de espessamento não está correlacionada à redução da sensibilidade.

Fuso de Krukemberg pode ser observado em grávidas, mas tende a diminuir de tamanho ao longo do terceiro trimestre até o pós-parto. Acredita-se que o aumento desta pigmentação seja decorrente das alterações hormonais e o aumento da dinâmica do humor aquoso seja responsável pelo clareamento do pigmento no final da gravidez. (GOUVEIA,2009 P.10 e 11)

Cirurgia refrativa

Embora existam poucas publicações sobre o resultado de cirurgia refrativa em grávidas antes, durante ou após o parto, a gravidez é considerada pela maioria dos pesquisadores uma contraindicação para ceratotomia fotorrefrativa (PRK) e laser in situ keratomileusis (Lasik).

Intolerância à lente de contato

Nos casos de mulheres com sucesso no uso prévio de lente de contato, muitas delas, quando grávidas, passam a desenvolver intolerância. Isto deve estar relacionado ao aumento da espessura e curvatura corneana, bem como a alterações na composição da lágrima. Por este motivo, recomenda-se algumas semanas pós-parto para prescrever uma nova correção (GOUVEIA,2009, P.12 e 13)

Para que assim, o organismo da mulher volte ao normal, após parto, e a mesma venha fazer uma nova avaliação visual, para uma nova lente de contato.

4. ASPECTOS COMPORTAMENTAIS E TÉCNICAS DE UMA AVALIAÇÃO VISUAL OPTOMÉTRICA À GESTANTE

Para o Conselho Brasileiro de Óptica e Optometria (CBO) o Optometrista estuda e investiga anomalias visuais, e as motilidades oculares, as quais incluem o cuidado, a prevenção, detecção e terapia dos defeitos visuais. O Optometrista tem por objetivo final proporcionar uma melhor eficácia visual com o mínimo esforço e ser o agente preventor das várias anomalias da visão.

Atualmente, a optometria é respeitada no mundo inteiro, é uma atividade reconhecida pelo Decreto-Lei nº 20 931 do ano de 1932. Outro reconhecimento é por parte do Ministério da Educação reconhecendo vários cursos técnicos, bacharelados e tecnólogos em várias instituições.

Ministério do Trabalho, que através da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) estabelece a área de atuação do Optometrista, determinando suas atribuições, onde é bem claro a realização e exames de Refração ocular e a adaptação de lentes de contato.

Ainda possui reconhecimento de Organização Mundiais: Organização Mundial de Saúde (OMS); afirma que o profissional em optometria é responsável principal pelo atendimento primário a visão. Organização Pan Americana de Saúde (OPAS); preconiza desde 1984 sobre a importância da atenção primária (prevenção) como pilar da saúde visual. E a Organização das Nações Unidas (ONU); reconhece a Profissão de Optometria como prestador de serviço de atendimento primário da visão.

A optometria está presente em mais de 130 países entre eles: Estados Unidos, Canadá, México, Cuba, Panamá, Uruguai, Paraguai, Colômbia, Inglaterra, Alemanha, Itália, Portugal, Espanha, Rússia, Japão, China, Índia, África do Sul, Quênia, Israel, Líbano, Nova Zelândia, Austrália, entre outros.

No Brasil é lamentável a utilização do serviço de saúde visual, onde o maior prejudicado é a população carente, que na maioria das vezes ficam na fila de espera pela alta demanda associada a carência de profissional nesta área. Pois o acesso aos exames visuais fica praticamente a disposição de classes sociais mais elevadas, que

podem pagar valores altíssimos por uma consulta e ou quem tem planos de saúde particulares.

Para o CROO-MG os benefícios proporcionados pela optometria têm sido pouco divulgados e adotados pelas autoridades de saúde, no Brasil, principalmente devido a desinformação sobre o assunto. O Brasil enfrenta uma grave situação na área de saúde visual, pois 56% de sua população, ou seja, cerca de 95 milhões de pessoas, possuem dificuldades para enxergar devido as alterações visuais de causas ópticas (refrativas) e não patológicas (anomalias oculares).

Com Certeza a inclusão do profissional optometrista na saúde pública brasileira, traria grandes avanços e mudanças positivas resgatando a qualidade visual do povo brasileiro. Possibilitando a população um acesso maior a saúde visual, é importante citar que o profissional optometrista atuando hospitais, maternidades, redes públicas e particulares como escolas, entre outros, seria um preventor dos problemas oculares e sistêmicos.

Podendo determinar os defeitos refrativos e disfunções visuais especificando as ações e medidas corretoras adequadas sem utilizações de drogas ou intervenções cirúrgicas. O Optometrista pode qualificar e quantificar através de testes como os de acuidade visual (teste padrão de listas), de fundo de olho, de oclusão e motilidade ocular e para avaliar o tamanho do desvio (covertest) são úteis para a confirmação do diagnóstico de anomalias como as anisometropias estrábicas, refracionais e de privação.

Por isso a importância dos exames periódicos para a descoberta do diagnóstico precoce das anomalias oculares para que possa ser tratada de forma correta com aplicação de exercícios, óculos, lentes de contato, tratamentos ópticos ou encaminhamentos para cirurgias, dependendo do grau e necessidade que se encontra e anomalia seja em qualquer paciente sendo em gestante ou não.

Figura 7- Exame de Refração



Fonte: Adaptado de Minha Vida- Fotos

Disponível em <http://www.minhavidacom.com>, 2015 acesso em 27/06/2017

O exame optométrico é realizado para avaliar e identificar o estado motor, sensorial e funcional do sistema visual, bem como compensar os defeitos da visão ou remeter o paciente ao especialista necessário, psicólogo, oftalmologista, terapeuta ocupacional, clínico geral neurologista, dentre outros, podendo efetuar a avaliação ocular realizando:

- Anamnese;
- Acuidade visual;
- Optotipos;
- PH;
- Exame sensorial;
- Exame motor;
- Exame refrativo;
- Prova ambulatorial;
- Diagnóstico;
- Conduta;
- Controle

Um exame muito importante que deve ser obrigatório seria o de oftalmoscopia, o profissional optometrista poderá observar a transparência dos meios refringentes, determinar a existência de patologias ou alterações oculares e seguir sua evolução, determinar a fixação do paciente e ainda avaliar o defeito refrativo, segundo a lente com a qual visualize o fundo de olho. Com a finalidade de poder tomar medidas preventivas de acordo com o que for observado.

4.1 AVALIAÇÃO VISUAL

A acuidade visual é entendida como a capacidade que o aparelho visual tem discriminar a forma, o detalhe e ainda diferenciar dois objetos colocados a certa distância um do outro. Sua avaliação é considerada como método mais importante confiável na pesquisa da integridade do aparelho visual e procura detectar a capacidade funcional do olho. Segundo CACERES et al (2005. p.40) “A acuidade visual não é um parâmetro estável e sofre diversas influências, sobretudo no processo de maturação relacionado com a idade do indivíduo”.

Trata-se de Técnicas ou exames que auxiliam o profissional optometrista no dia a dia, como ferramentas importantes na avaliação visual que se propõem a auxiliar o profissional a medir, quantificar alterações visuais e descobrir possíveis patologias. Tem como objetivo avaliar o comportamento da frente de onda emitida pelos exames e equipamentos refletida pelas estruturas do olho humano. Os resultados do exame vão detectar a existência da necessidade de compensação visual (erros refrativos): miopia, hipermetropia, e astigmatismos, presbiopia, forias, tropias, reservas fusionais, flexibilidades, amplitudes, percepção de cores, insuficiências, excessos, estereopsia, reflexos pupilares, ocular e patologias.

Para a prática da optometria, assim como a oftalmologia, estes procedimentos são de grande valia, pois somete através das técnicas refrativas seremos capazes de realizar uma avaliação visual completa submetida a todos os passos da ficha clínica.

O optometrista é um especialista da optometria habilitado para avaliação da capacidade visual por processos ópticos não médicos, possibilitando uma compreensão dos conhecimentos anatômicos, fisiológicos e refrativos, medidas da córnea, avaliações da lágrima, avaliações do aparelho lagrimal, estruturas do segmento anterior e posterior, reflexos e todos os testes que devem ser realizados

irrestritamente nos pacientes. Isso tudo etendendo que o processo visual humano não nasce pronto, que se desenvolve a partir do nascimento e que neste período todo cuidado é necessário para evitar problemas que possam gerar danos à visão e até mesmo por em risco a vida da criança.

De acordo com Giménez (2011, p. 14) a visão NÃO é um sinônimo de vista embora isso seja parte da visão. Ver com 100% significa que a acuidade visual dessa pessoa a 6 metros é nítida. Dizer que uma pessoa tem uma boa visão e que sua visão é perfeita porque vê 100% de longe e de perto, é um erro, ou um mito?

O exame de vista não é um exame de visão, muito menos uma avaliação optométrica, uma vez que este tipo de exame visual não avalia aspectos como: movimentos oculares, coordenação visual, visão periférica, dentre outros fatores relevantes.

Uma pessoa que tem uma acuidade visual, por exemplo, de 60% quer dizer que não vê claramente um objeto apresentado a 6 metros, porém NÃO significa que tem uma má visão, só 'não tem uma boa vista', conforme diz Giménez (2011, p. 14). Na realidade existe uma relação inversa entre ter uma boa vista e uma boa visão. Existem crianças que tem grandes problemas de visão mas que veêm 100% ou mais. Estas mesmas crianças provavelmente passarão em exames visuais convencionais sem problemas, porque sua vista estará bem.

Visão é muito mais que ver 100%, ela nos permite dar significado e compreender o que vemos. Vista ocorre apenas nos olhos enquanto visão é a inter-relação entre os olhos e o cérebro. Nascemos com a vista, a visão se aprende. Trata-se de um conjunto de habilidades para identificar, Interpretar e compreender o que vemos. Estas habilidades vão se desenvolvendo progressivamente desde o nascimento.

Para uma análise da visão ser bem consistente e precisa, é importante que a investigação dela vá muito mais além do quê um simples exame de vista ou da utilização apenas da auto-refração como fator determinante da quantificação e qualificação da saúde ocular de um indivíduo. Para uma análise de saúde ocular bem feita é necessária uma avaliação optométrica completa através de todos os seus passos (coleta de dados pessoais, anamnese, levantamento da fórmula em uso, avaliação de acuidade visual com e sem correção, exame de motilidade ocular, exame pupilar, biomicroscopia, oftalmoscopia, ceratometria, refrações (retinoscopia estática e dinâmica), adição, exame ambulatorial, valoração acomodativa (amplitude e

flexibilidade de acomodação), reservas fusionais, visão cromática, campo visual e outros).

A refração automática objetiva deve ser encarada como uma ferramenta de suporte e de ajuda para a análise visual, visto que combina a versatilidade dos testes subjetivos com a precisão das medidas objetivas trazendo conforto para o profissional e para o paciente, já que diminui o tempo do exame. Entretanto jamais deverá ser utilizado como parâmetro único de avaliação visual para detecção de fórmulas optométricas. Ou seja, a auto-refração objetiva aliada a todos os passos da avaliação optométrica completa resultará numa refração incontestada e conseqüentemente conforto e saúde ocular aos pacientes.

O conceito de acuidade visual varia segundo a iluminação, que pode ser fotópica ou escotópica. A fotópica é o modo de visão normal, quando são iluminados por uma luz diurna. Aciona basicamente os cones, e por isso, distingue as cores. Acontece na região central da retina, diretamente ligada ao movimento da pupila, tem sua acuidade acentuada. A escotópica é a visão noturna, aqui predomina a atividade dos bastonetes, de fraca acuidade e acontece, principalmente diante da baixa luminosidade, na região periférica da retina. Segundo o número e a disposição dos optotipos que pode ser angular ou morfoscópica, Na angular acuidade visual definida por um optotipo isolado, sem influência do campo ou meio que o circunda. Já na morfoscópica é determinada por um grupo de optotipos que podem ser uma linha de letras.

A acuidade visual pode ser denominada ainda segundo a distância do objeto, em visão próximo e distante. Segundo o estado de repouso ou movimento do optotipo que pode ser estática ou dinâmica. Com relação a cor do optotipo, branco e negro e com relação as diferentes cores e ainda, segundo as características de anotação, qualitativa e quantitativa (CACERES et al, 2005. p.40)

4.1.1 Condições de Iluminação

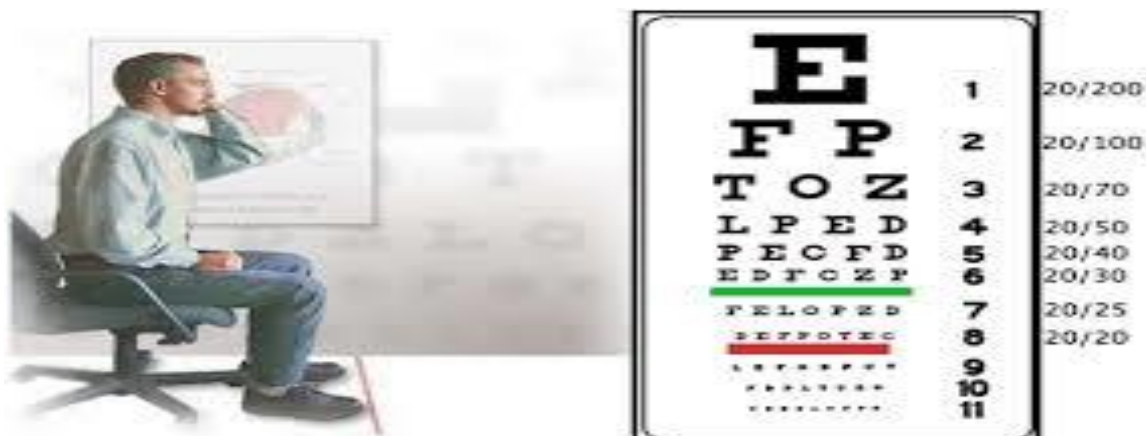
A cor de um objeto pode parecer diferente sob fontes de luz distintas. Esta variável, muitas vezes leva a inconsistências entre a cor de uma amostra e a cor padrão. Por isso, as condições de iluminação padrão são necessárias para manter a consistência. (Veja também "Teste Visual para Metamerismo" abaixo)

- Avaliar amostras em meio controlado de uma cabine de luz para manter as condições de iluminação padrão
- Use a mesma (s) fonte (s) de luz na cabine de luz que a (s) fonte (s) de luz onde o objeto será vendido ou onde ele será usado (por exemplo, usar uma fonte de luz fluorescente, se o produto é vendido em um supermercado ou loja)
- Desligue toda a iluminação do local, exceto para a fonte de luz dentro da cabine de luz, para que não influencie o aparecimento da cor da amostra.

4.1.2 Condições do Observador

A sensibilidade do olho humano varia de pessoa para pessoa, muitas vezes fazendo com que a cor pareça diferente para cada indivíduo. Além disso, o traje do observador pode afetar a forma como eles percebem a cor de uma amostra, incluindo suas roupas e óculos. Para garantir que essas avaliações visuais sejam tão precisas quanto possível, os requisitos de observação devem ser definidos e seguidos. Organize um comitê de pessoas para confirmar os resultados de cada avaliação e manter a consistência Vista cores neutras, como branco ou cinza, para não influenciar o aspecto da cor da amostra. Não use óculos escuros ou lentes de contato. Não avalie as amostras por mais de 5 a 10 segundos antes de fazer a avaliação aprovado/reprovado porque a sensibilidade do olho humano às diferenças de cor diminui à medida que o tempo passa.

Figura – Acuidade Visual



Fonte: Universidade Federal da Paraíba ACESSO em 10/06/2017

4.2 Conduta optométrica

Conduta pode ser definida como a nossa forma de pensar, agir e de viver. Existem dois tipos de conduta: a positiva e a negativa e, cada uma delas, é responsável por guiar nossas atitudes e comportamentos no dia a dia.

A conduta é baseada em nossas crenças, cultura e valores éticos e morais. Por isso, cada um de nós forma seus pensamentos e comportamentos de acordo com as influências que recebeu e, portanto, pensa e age diferente das demais pessoas, que não foram influenciadas pelos mesmos valores.

Na anamnese, (na avaliação dos sintomas dados pelo paciente), pode-se desconfiar de alguma patologia que são características da gestação, mas antes de continuar o exame, temos que rever uma série de procedimentos que também podem mostrar sintomas semelhantes. E que com esses dados iniciais possamos ter a segurança na conduta que vamos ter com o paciente em questão. Onde a conduta vai ser um encaminhamento, apenas uso de correção óptica ou não. Assim sendo, cada gestante vai ter sua própria característica, pois nenhum paciente é igual.

Então a conduta optométrica, vai depender dos resultados de toda ficha clínica, pois nela estarão dados de cada paciente, que nos levaram a designar qual melhor conduta para cada paciente.

Sendo assim cada profissional vai agir e deixar resolvido qual melhor conduta a se tomar diante de uma gestante, ao final da avaliação refracional, cabendo um resultado final de acordo com o que a paciente em questão necessita.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto é fundamental ter os devidos cuidados com a visão visto que, uma atitude preventiva e de forma disciplinada conservará por muito a qualidade da saúde dos olhos, como também ir periodicamente ao especialista para ter uma avaliação completa da situação dos olhos independente se está grávida ou não. A visão é um dos mais importantes sentidos do desenvolvimento físico e cognitivo do ser humano. Através da visão, percepções externas são percebidas, processadas e irão interferir nos valores adquiridos no mundo exterior.

Respondendo assim as problemáticas: Quais são os problemas visuais mais comuns em Grávidas? E existem tipos de óculos, ou lentes mais indicadas para grávidas?

No trabalho aqui presente foi salientado que uma avaliação adequada em gestantes é essencial. Sendo assim é importante enfatizar que a maioria dos pacientes geralmente apresentam sintomas e sinais que são relacionados à visão, mas, porém, nem sempre será problemas com refração, onde apenas o uso de correção óptica provisória possa solucionar o problema ou não, logo percebe-se a importância de uma boa avaliação visual, pois através dela poderá ser descoberto alterações hormonais ou fisiológicas que podem estar causando os sintomas apresentados e assim serem tratados para que as gestantes tenham uma qualidade visual, na sua gestação durante os nove meses.

O optometrista é capacitado para realizar o exame de refração, já que os mesmos são de fácil realização feitos com simples equipamentos, bem como, lanterna, oclusor, dentre outros além desses exames de refração também não são invasivos ao olho do paciente, sendo assim válido para a área da optometria.

Portanto, este estudo ressalta a necessidade de medidas de prevenção da saúde ocular, não só em gestantes, mas também em todos que possam procurar um profissional da saúde visual, podendo incentivar a campanhas e projetos para detecção e prevenção de problemas visuais em gestantes. Bem como a necessidade de se ter programas para que pelo menos a maior parte da população tenha acesso a uma avaliação optométrica, podendo o programa abranger postos de saúde

principalmente nos bairros pobres, já que a grande maioria do povo brasileiro vive hoje dentro de uma realidade que não tem acesso fácil aos profissionais da saúde visual.

REFERÊNCIAS

DANTAS, Aldamir Monterá, **Essencial em oftalmologia**, Rio de Janeiro, Cultura médica: Guanabara Koogan, 2011.

Arq. Bras. Oftalmol. 2003; 66:687-700

DANTAS, Fernando Coutinho. **Anatomia e fisiologia do olho**. 2. Ed.rev. e atual. Rio de Janeiro: Ed. Senac Nacional, 2000.

MACIEL, Antônio Cláudio da Silva, **Manual prático ilustrativo da optometria funcional**, João Pessoa-PB, 2015

OFTALMOLOGIA CLÍNICA E CIRURGICA. Disponível em:

<<http://mnisioka.sites.uol.com.br/oftalmo/embriologia/embriologia.htm>> Acesso em: 21. Fev.2012

SIQUERA disciplina de oftalmologia faculdade de medicina da universidade federal do Ceará; distúrbios da visão binocular.

REVISTA VIVA SAÚDE. Disponível em: <<http://revistavivasaude.uol.com.br>> Acesso em: 12.Jan.2017

INSTITUTO OFTAMOLÓGICO.Promesp o Prof.Joaquim Murt- 2015. Disponível em <<WWW.iopromesp.com.br>> Acesso em: 08.Fev.2017

DRA. OLGA DE LANDALUCE GUTIÉRREZ, Ciudad de La Habana, 2006

FARIA E SOUSA, SJ. O Sistema visual e o cérebro. In: Anais, Resumo, XX Reunião de Psicologia. Ribeirão Preto-SP, 1990.

SILVA, Magda Lima. Metodologia, simples assim. Fortaleza: Gráfica LCR,2014.

VARELLA, Dráuzio, **VISÃO EM GESTANTES** Disponível em: <<http://drauziovarella.com.br/2015>> Acesso em: 12/03/3017

BEBE.COM disponível em: <<www.bebe.abril.com.br/>> Acesso em: 01/04/2017

GOUVEIA, Eneas, **MUDANÇAS OCULARES** disponível em:

<<www.scielo.com.br/>> Acesso em: 15/06/2017.