

O valor da Campimetria nas Corioretinites *

por

Waldemar Niemeyer

(Porto Alegre)

Todos nós temos experimentado a insuficiência da terapeutica em certos casos de coroidites ou corioretinites. Assim também faltam-nos métodos exatos para podermos precisar o prognostico de uma afeção tão séria e tão comum qual a corioretinite. A *oftalmoscopia*, repetida em condições exatas e identicas, não nos satisfaz, porque é impossível guardar na memoria todos os particulares da imagem quanto ao tamanho, condições vasculares, conformação, côres, pigmentação, bordos, edema etc. O *desenho* dos fôcos nem sempre é praticavel na clinica diaria. As *retinografias*, feitas em condições identicas, também pôdem variar em seus reflexos accessorios e induzir para enganos.

Finalmente a agudeza visual, mesmo nos casos, em que existe fóco central ou paracentral, não está em relações diréttas com o fóco, podendo p. ex. manter-se, enquanto o processo patologico evolúe. Assim, no desejo ancioso de ter em mão um método de controle exato, dedicámo-nos, de alguns anos para cá, ao estudo da *campimetria* nas corioretinites.

Sem que possamos afirmar, que com este método tenhamos achado um processo infalivel, sempre será uma pesquisa a mais, e — feita a rigor e sempre em condições bem identicas — será um método c o m p a r a t i v o dos melhores, o qual, de verdade, exige do oftalmologista muita dedicação, paciencia e criterio especial para não deixar-se enganar. Acrescem as dificuldades, que conhecemos das afeções do nervo ótico e de todo trajéto nervoso até aos centros visuais, por tratar-se nas corioretinites de uma afeção, que nos casos de acometimento da zona macular oferece *escotomas centrais*, que exigem cautelas, que se nos impõem pela necessidade de fixação central pelo olho não examinado. Para tal temos recorrido ao auxilio de aplicar ao olho não examinado vidros de côr exatadamente complementar; não houve assim necessidade de lançar mão de métodos mais difíceis.

Temos colhido os dados e resultados, que apresentamos neste trabalho, pelos métodos comuns de perimetria, no perimetro de Foerster, e para a zona central de 0° até 30° ou 35° pela Campimetria no pano preto de Bjerrum, a uma distancia de 1 ou 2 metros. Os objétoes brancos e de côr tinham diametro de 2, de 5 e de 10 mm, correspondendo ás designações internacionais de 2/1000, 5/1000 e 10/1000, os angulos de vi-

* Trabalho apresentado na sessão de 20 de Janeiro de 1935 ao Primeiro Congresso Brasileiro de Oftalmologia, em São Paulo.

sibilidade dos objétoes movidos eram portanto variaveis entre 4' e 35' de arco, aproximadamente.

Para os papeis de côr usámos as côres classicas de Heidelberg (saturadas), não podendo recorrer ás de Engelking, que apresentam as mesmas isópteras para azul e amarello ou verde e vermelho, respectivamente — por não se conservarem em nosso clima. A *iluminação* em geral tem sido a luz solar, procedendo-se aos exames sempre no mesmo quarto, á mesma hora do dia e escolhendo sempre que possivel, dias serenos para praticamente evitar maiores diferenças.

Um método de pesquisas, que está sujeito a tantas condições variaveis, é necessario seja empregado pelo mesmo observador e nas condições mais identicas possiveis, só assim podemos confiar em seu valor comparativo.

Fomos mais longe para assentar sobre bases solidas os nossos achados. Recorremos ao método combinado de registro, publicado por Paul de Lueneburg, em 1933, (*Klinische Monatsblätter f. Augenheilkunde*, T. 90, p. 730), em que descreve um método engenhoso e simples para a localização exáta de pontos ou fôcos retinianos, e propõe a combinação do registro em esquemas transparentes: de um lado do fóco patologico retiniano (afecções da corioide e retina de qualquer natureza, inclusive os rasgões da retina descolada) e do outro lado, devidamente invertido, o escotoma do campo visual, precisado e fixado pela campimetria.

Deve ser feita a devida correção localisatoria na relação dos pontos determinados, pelo método matematico indicado por Paul, o que vem a ser o mesmo processo, usado na projeção classica de Mercator no desenho do mapa-mundi, tratando-se de uma transferencia dos pontos situados numa esfera para um plano.

Chegámos assim a um bom método comparativo para verificar a relação entre a extensão de um processo patológico da retina e da falha que se projéta para o campo visual.

Tivemos oportunidade de estudar com este método vinte casos de corioretinite de fundo sifilitico, tuberculoso, ou de causa obscura, inclusive a retinite juxtapapilar de Jensen. Deixamos de lado nesta observação as corioretinites actinicas, as formas degenerativas e as retinites mórmente das camadas mais externas da retina, qual a ret. albens, macular, exsudativa, proliferante etc.

Quanto ás côres, achámos que na evolução da molestia aparece em nossos casos um fáto interessante, que até agora não pudemos encontrar na literatura. E' em resumo o seguinte: emquanto a molestia evolue, os fôcos se acharem ativos, a pigmentação estiver em vias de migração — a distancia entre as isópteras das côres e a do branco acha-se aumentada, e de tal maneira que da maior dissociação entre estas isópteras é possivel concluir para o prognostico, sendo que o fóco sempre tende a aumentar exátamente para o lado que apresenta a maior diferença entre as isópteras. Nos casos em que nos foi dado observar a afecção desde cedo e por mais tempo, temos sempre verificado este fáto. Ao passo que, quando o fóco era antigo, a pigmentação fosse intensa, emfim no processo estacionario, a diferença entre as isópteras do branco e das cô-

res era nula ou muito pequena, não excedia de 2º ou 3º — o que ainda deve ser considerado dentro dos limites da falha do método.

Julgamos que o fenômeno talvez deva ser atribuído ao edema ao redor do fóco inflamatório.

Verificámos sempre o fáto citado por Maibrán em seu magistral livro sobre o campo visual (1934, Buenos-Aires): ser a redução da isóptera para o azul geralmente maior do que para o vermelho ou verde, ou ao menos estar em desproporção com esta.

Também verifica-se com facilidade o aumento da mancha cega, nos casos de congestão ou edema papilar, frequentemente observados nas coriorretinites. E' fáto conhecido, ser o escotoma em geral maior do que se supõe pela imagem oftalmoscópica. Em certos casos, porém, verificámos a existencia de um escotoma sómente relativo que correspondia ao fóco, havendo uma agudeza visual bem conservada, que surpreendia, dadas as condições justamente de um fóco da zona macular.

Para desvendar pequenos focos iniciais, ás vezes difficilmente visíveis ao exame oftalmoscópico, tem-nos prestado grande auxilio o método de Igersheimer: movimentámos o objéto em sentido vertical ao trajéto das fibras nervosas.

Para exemplificar, juntamos nossas *figuras*, que mostram em primeiro lugar: o esquema para registro do campo visual (fig. nr. 1) e do fóco da retina (com correção matematica) (fig. nr. 2), impressos no anverso e no verso de papel transparente (O. D.). Os eixos pela numeração do sistema internacional.

A figura nr. 3 apresenta o aparelho para a oftalmoscopia localisatoria de Paul, baseado na taxação do angulo de incidencia, função de relação entre as duas cordas de um elipsoide constante (veja fig. nr. 4), representadas no aparelho por uma fita metrica ou um cordão.

As figs. nr. 5 e nr. 6 pertencem a um caso de retinite juxtapapilar tipo Jensen (homem de 30 anos) (O. E.) com escotoma (fig. nr. 6) em forma de setor, partindo da mancha cega, correspondente aos filetes acometidos; as isópteras de branco e das côres coincidem, por ser um fóco antigo e extinto.

As figs. nr. 7 e 8 mostram o campo visual e o fóco retiniano de um fóco recente de coriorretinite central sifilitica numa moça de 19 anos (O. E.). Agudeza visual de 15%, escotoma paracentral positivo absoluto, minimo, havendo escotoma central relativo para as côres com isópteras maiores.

As figs. 9 e 10 pertencem a um caso de coriorretinite tuberculosa recente (no O. D.) com escotoma paracentral, diferença grande (dissociação acentuada) entre as isópteras das côres em direção para baixo e temporal. Caso em plena fase de evolução.

As figs. nr. 11 e 12 mostram o mesmo caso das figs. nr. 9 e 10, após 2 mezes de tratamento intenso; as isópteras coincidem quasi, o fóco acha-se pigmentado, a mancha cega diminuiu e a agudeza visual, leve-

mente abalada, voltou a 100%. O fóco aumentou para o lado temporal inferior, aonde havia, 2 meses antes, (v. fig. nr. 9) a maior dissociação.

Em resumo: Empregando os métodos de perimetria e campimetria ao alcance de todo oftalmologista, foi possível fazermos um critério exato sobre a marcha das coriorretinites. Pelo sistema Paul é possível estudarmos acuradamente a relação entre o escotoma do campo visual e a extensão do fóco retiniano.

E' possível fazer um prognóstico sobre o fóco considerando a dissociação das isópteras das côres e do branco. A aproximação destas isópteras serve de critério para julgar do estacionamento.

Um fóco ativo tende geralmente evoluir para o lado, ao qual corresponde a maior dissociação das isópteras das côres. *Com a campimetria das côres julgamos pois ter achado um método que muito bem orienta sobre a marcha e o prognóstico de um fóco de coriorretinite.*

ZUSAMMENFASSUNG.

Der Wert der Gesichtsfeldmessungen bei Chorioretinitis.

Der Autor hat stets den grossen Mangel empfunden, den die verschiedenen Untersuchungsmethoden aufweisen, um über den Verlauf einer Chorioiditis disseminata oder Chorioretinitiden im allgemeinen ganz präzise urteilen zu können. Die Untersuchung des Gesichtsfeldes und besonders der Farbenskotome hat ihn seit einigen Jahren dazu geführt, ein besonders für die Prognose und das Urteil, ob ein Prozess zum Stillstand gekommen ist, wichtiges Kriterium in den Farbenskotomen zu finden.

Mit ganz einfachen Methoden (Untersuchung am Bjerrumschirm mit 1 und 2 m Entfernung, weissen und farbigen Objekten von 2, von 5 und 10 mm, also 2/2000 bis 10/1000), die jedem in der Praxis erreichbar sind, hat er bei 20 Fällen von Chorioretinitis verschiedenster Aetiologie vergleichende Messungen angestellt. Die Skotome, sowohl für weiss wie für Farben wurden nach den Angaben von Paul (Lueneburg) (Klin. Mbl. f. Aghlkd. 1933, Bd. 90, S. 730), registriert, auf transparenten Papier auf der einen Seite das Skotom, auf der anderen mit der von Paul angegebenen Korrektur der Herd in der Retina, sodass ein interessantes Vergleichsmaterial auch in Bezug auf den durch den Herd verursachte Ausfall zustande kam.

Auf Grund dieser 20 Fälle (Chorioretinitis syphilitica, Chorioretinitis tuberculosa, Chorioretinitis juxtapapillaris) und dem Verlauf der dabei beobachteten Veränderungen bezgl. der Skotome, glaubt sich Verf. zu folgenden Schlussfolgerungen berechtigt: Während der Prozess fortschreitet, die Herde aktiv sind, das Pigment noch in Verschiebung begriffen ist, sind die Isopteren von weiss und Farben durch grössere Distanzen getrennt, dh. es besteht eine erhebliche Dissoziation der Isopteren; und zwar hat meist der Herd eine Tendenz, genau nach der Richtung hin fortzuschreiten, in der die

Larosán "ROCHE"

Medicamento dietético
da diarrhéa infantil.



Caixa de 100 grs.
Saqinho de 20 grs.

Amstras e litteratura

PRODUCTOS ROCHE S. A. -- C. Postal, 329 -- RIO.

O QUE A LIVRARIA DO GLOBO EDITOU

Semiologia Cirurgica

Diogo Ferrás

Formato do vol. 16x24 cms.

Páginas: 430.

Gravuras: perto de 150.

Prego do vol. encad. 40\$, aprox.

O dr. Diogo Ferrás, professor catedrático de Propedêutica Cirúrgica na Faculdade de Medicina de Porto Alegre — figura de destaque no mundo médico brasileiro — acaba de reunir num volume admirável a matéria de sua cadeira. No seu prefácio nos diz o autor: “Nada apresenta de novo (o livro) para os homens de ciência: foi para os Srs. Estudantes que o escrevi. Não havendo obra alguma sobre este assunto que corresponda às exigências do Programa de nossa Faculdade, resolvi publicar esta com o fim de facilitar-lhes o estudo dessa disciplina.”

Damos a seguir um sumário da matéria:

1.º Capítulo — Semiologia cirúrgica, seu objeto e importância. Sintomas e sinais. Diagnóstico anatômico, funcional e etiológico. Métodos de exploração cirúrgica em geral. — 2.º Capítulo — Anamnese próxima. Anamnese remota. Anamnese familiar. Anamnese fisiológica. — 3.º Capítulo — Inspeção geral do doente. Atitude e eustase. Fácies. Estado psíquico. Estado de nutrição; peso e altura. Constituição e tipos morfológicos. — 4.º Capítulo — Exame da região. Alteração na coloração. Alteração na forma. Alteração no volume. Alteração na posição. Exames diafanoscópicos e endoscópicos. — 5.º Capítulo — Palpação. Alterações de consistência; da sensibilidade, flutuação; mobilidade, mensuração, estalidos, batimentos e fremitos. — 6.º Capítulo — Temperatura. Pulso. Tensão arterial. Febres cirúrgicas. Alterações na relação entre o pulso e a temperatura. — 7.º Capítulo — Percussão. Auscultação. Ruidos espontâneos e ruidos provocados. — 8.º Capítulo — Exame das regiões em relação com a região doente. Topografia regional. Pele e tecido sub-cutâneo. Sistema linfático. Sistema venoso superficial. Aparêlho muscular. Articulações. Esqueleto. — 9.º Capítulo — Intervenções exploradas. Puncções evacuadoras. Exames sob anestesia. — 10.º Capítulo — Exame dos aparelhos circulatório, respiratório, digestivo, gênito-urinario e sistema nervoso. — 11.º Capítulo — Semiologia laboratorial. Colheita e conservação para exames. Interpretação dos resultados. Prática da biopsia. — 12.º Capítulo — Exames radiológicos. Adenda e Sinopse de uma Observação de Clínica Propedêutica cirúrgica.

grösste Dissoziation anzutreffen ist. Wenn dagegen der Herd zur Ausheilung kommt, der Prozess stillesteht, ist die Differenz zwischen dem Skotom für weiss und dem für Farben entweder gleich null, oder so klein (2° bis 3°), dass dieser Unterschied noch innerhalb der Fehlergrenzen der Methode liegt. Die Dissoziation der Isopteren dürfte auf das den Netzhautherd umgebende Orden zurückzuführen sein.

Der Verf. glaubt somit in der Farbenperimetrie eine Methode gefunden zu haben, die den Verlauf einer Chorioretinitis genauer zu beobachten und zu beurteilen gestattet als andere Untersuchungsmethoden.

RESUMÉ

La valeur de la Campimétrie dans les Chorioretinites.

L'auteur a toujours senti le grand manque, inhérent à toutes les méthodes d'exploration, pour pouvoir juger avec précision la marche d'une Choroidite disséminée ou des Chorioretinites en général. L'examen attentif du champ visuel et maximé des escotomes des couleurs ont porté l'auteur à juger — il y a déjà quelques années — les escotomes des couleurs un facteur important pour le pronostic et pour juger du stationnement du procès.

Avec des méthodes bien simples, accessibles à tous, dans la clinique quotidienne (examen sur la toile de Bjerrum, à la distance de 1 à 2 mètres, correspondant à la désignation 2/2000 jusqu'à 10/1000) l'auteur a fait une étude comparative du champ visuel en 20 cas de Chorioretinites d'étiologie diverse. Les escotomes aussi bien pour le blanc que pour les couleurs furent enregistrés d'accord avec la méthode de Paul (Lunenburg) (Klin. Monatsbl. f. Augenhkd. 1933, T. 90, p. 730), se trouvant au recto du papier transparent l'escotome, et au verso le foyer de la rétine, suivant la juste correction indiquée par Paul, acquérant ainsi un matériel comparatif, intéressant également en ce qui vise la relation entre l'escotome et le foyer de la rétine.

S'appuyant sur ces vingt cas (Chorioretinite syphilitique, Chorioretinite tuberculeuse, Chorioretinite juxtapapillaire) et sur les observations faites à propos des transformations des escotomes de ceux-ci, l'auteur se juge justifié de tirer les conclusions suivantes: Tandis que le procès évolue, le foyer est actif, le pigment se trouve en voie de migration, les isoptères de blanc et des couleurs se trouvent séparées par une plus grande distance, il existe par conséquence une dissociation accentuée des isoptères. Le foyer généralement tend à évoluer justement du côté, où il y a la plus grande dissociation. Le foyer assaini, stationnant le procès, la différence entre l'escotom du blanc et des couleurs disparaît ou devient si petite, (2° ou 3°), que cette différence est encore dans les erreurs de la méthode.

La dissociation des isoptères a peut-être sa cause dans l'oedème entourant le foyer de la rétine. L'auteur juge donc avoir trouvé dans la Campimétrie des couleurs une méthode qui permette d'observer mieux le cours des Chorioretinites et de juger de son pronostic, que d'autres méthodes d'examen.

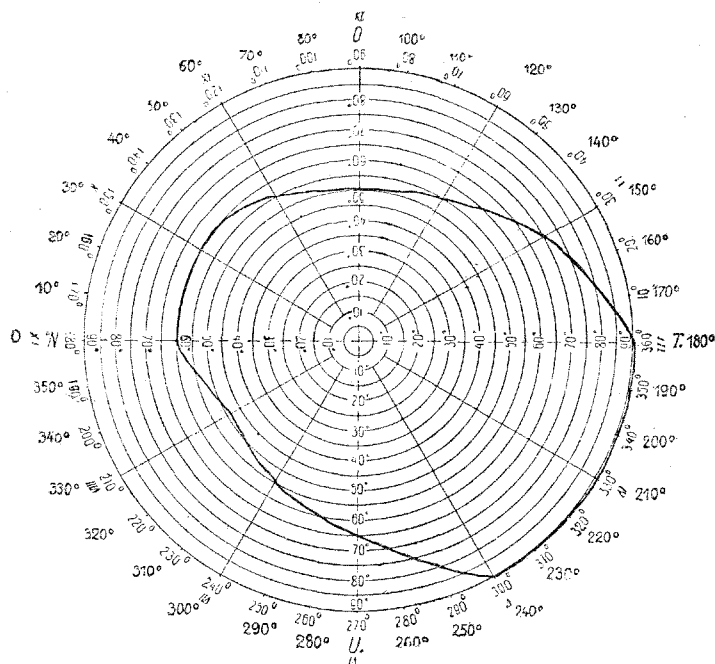


Fig. nr. 1. Esquema para o campo visual (O. D.), no anverso de papel transparente, seg. Paul.

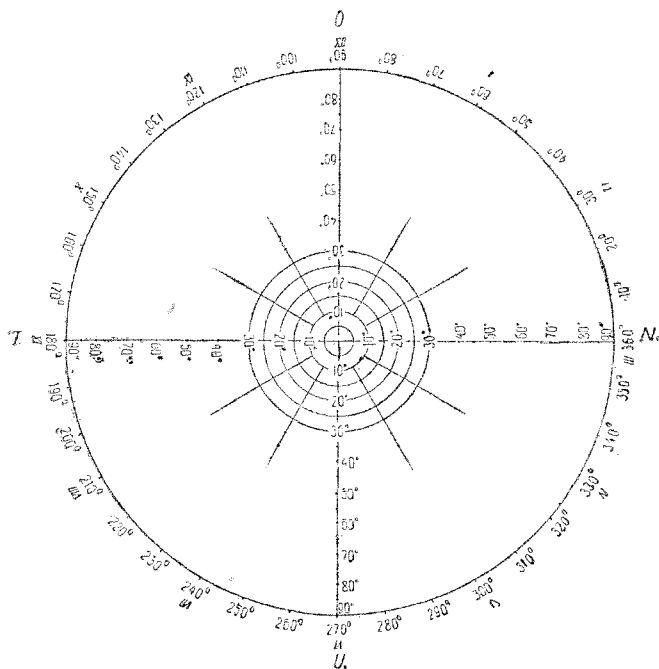


Fig. nr. 2. Esquema para o fóco retiniano (O. D.), no verso de papel transparente, seg. Paul

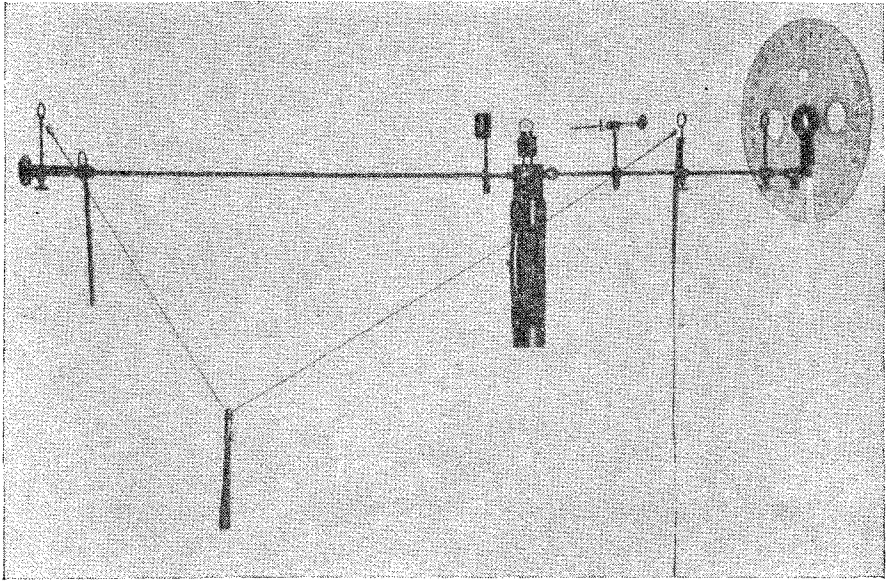


Fig. nr. 3. O aparelho para oftalmoscopia localisatoria
seg. Paul (1933).

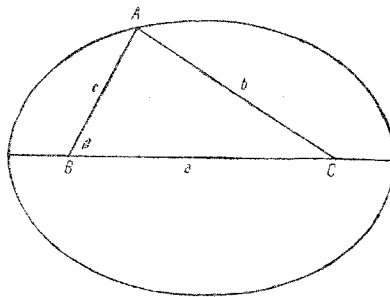


Fig. nr. 4. O elipsoide, cujas cordas no aparelho de Paul são
representadas pelo cordão ou pela fita metríca.

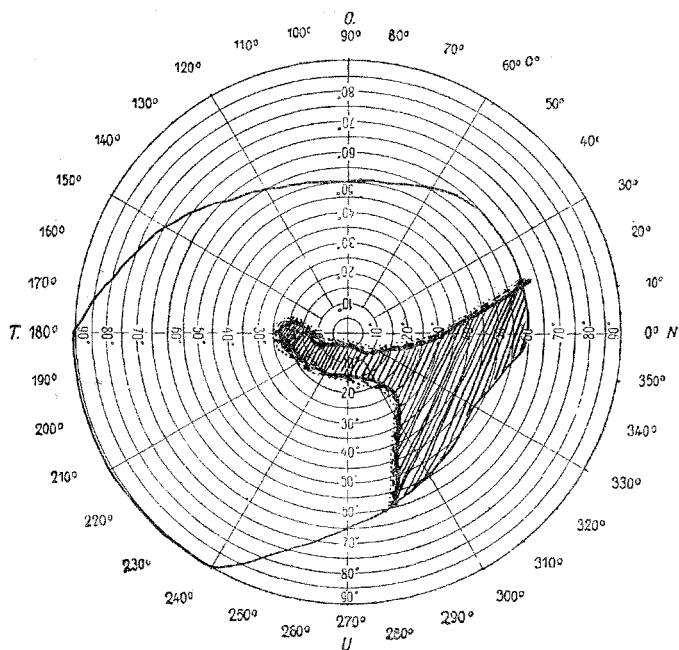


Fig. nr. 5. Campo visual (O. E.) com escotoma em forma de setor em um caso de corioretinite juxtapapilar tipo Jensen.

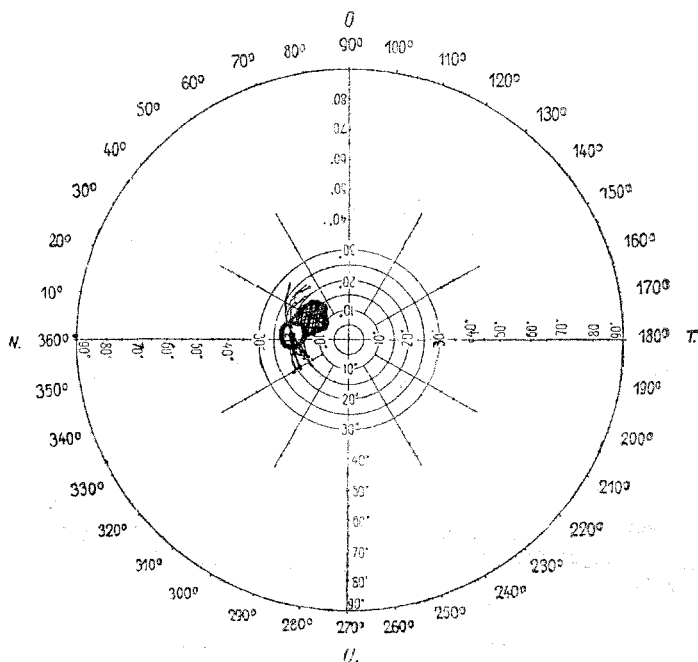


Fig. nr. 6. Fôco de corioretinite juxtapapilar tipo Jensen (O. E.) ao qual corresponde o campo visual da fig. nr. 5.

INSTITUTO BRASILEIRO DE MICROBIOLOGIA



SAL SOLUVEL DE BISMUTHO
CADA EMPOLA CONTEM 0.026_gs DE BISMUTHO METALLICO
MEDICAÇÃO INDOLOR E ATOXICA PARA INJECCÃO INTRA-MUSCULAR
TONICO ESTIMULANTE ESPECIFICO ENERGIICO

O mais energico medicamento contra
os **espasmos dolorosos** do
pyloro, do colon, da vesicula biliar, dos bronchios
(asthma), dos ureteres, do utero, etc.

ATROVERAN
SEM ENTORPECENTE
A base de papaverina, belladonna, meimendro e boldo.
XX a XXX gottas por 2 a 3 vezes ao dia.

Lab.^{rio} Gross - Rio

NEURILAN

*Poderoso calmante do
systema neuro-vegetativo.*
Indicado na excitação nervosa,
nos desequilibrios vagosympa-
thicos, palpitações, insônia, etc.
dyspepsia nervosa.

A base de estroncio bromado,
crataegus, leptolobium, meimendro.

Dose: 1a 2 colheres das de chá em agua
assucarada as refeições.

Lab.^{rio} Gross - Rio

NAO DEPRIMENTE
NEURILAN

TERAPEUTICA DA SIFILIS

Lipocarbisan

L B C

(ELEBECÊ)

Foi a primeira associação

— carbonato de bismuto + lipoides cerebrais —
em suspensão
em agua bi-distilada

licenciada pelo D. N. S. P. em 30—12—1927

FORMULA:

Serie A

{ Carbonato de Bismuto.	0,02
{ Lipoides do Cerebro	0,0025
{ Agua bi-distilada... qs.	1 cc

Serie B

{ Carbonato de Bismuto.	0,05
{ Lipoides do Cerebro	0,0025
{ Agua bi-distilada... qs.	1 cc

Serie C

{ Carbonato de Bismuto.	0,10
{ Lipoides do Cerebro	0,005
{ Agua bi-distilada... qs.	2 cc

PRODUTO DO

Laboratorio de Biologia Clinica, Ltda.

(ANALISES MEDICAS — PRODUTOS BIOLOGICOS)

DIREÇÃO CIENTIFICA

DIRETOR:

DR. MARIO PINHEIRO

Diretor do Instituto de Neurobiologia
da Assistencia a Psicopatas do
Distrito Federal

ASSISTENTE:

DR. HELION PÓVOA

Docente da Faculdade de Medicina e Assistente
do Instituto de Neurobiologia da Assistencia
a Psicopatas do Distrito Federal

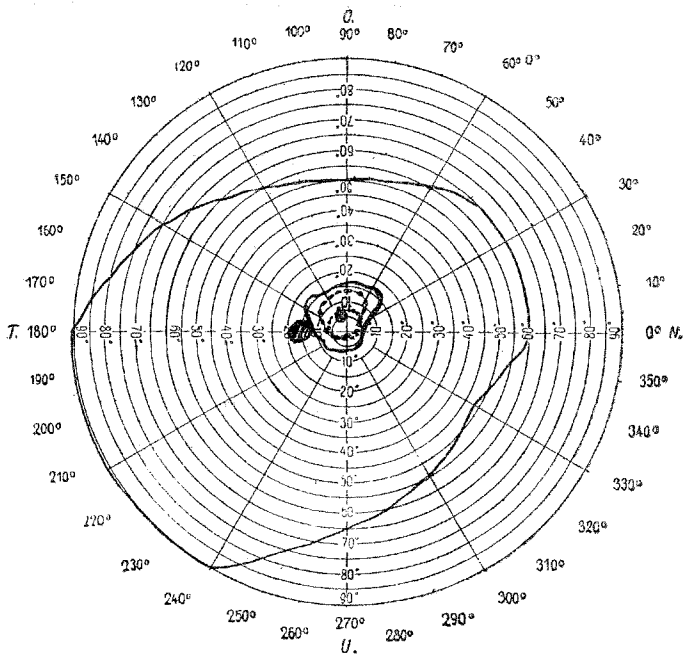


Fig. nr. 7. Campo visual de uma coriorretinite central sífilítica (O. E.), em uma jovem de 19 anos.

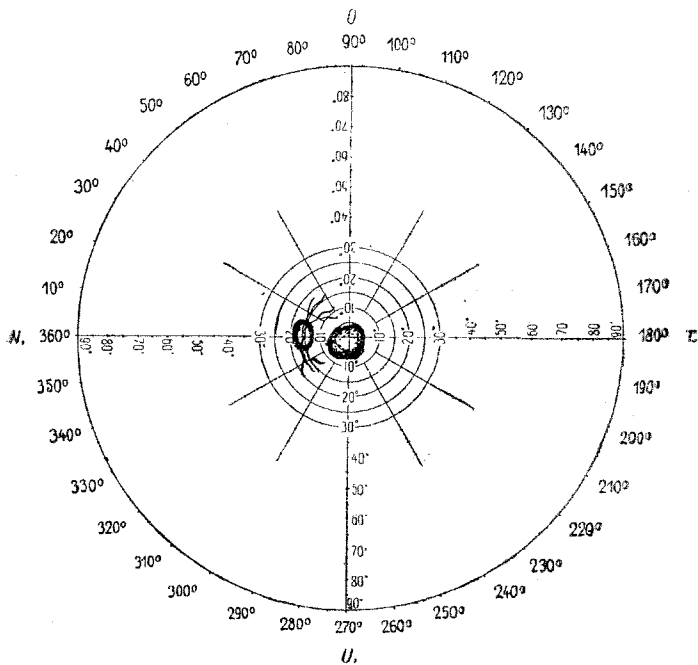


Fig. nr. 8. Coriorretinite central sífilítica (O. E.), ao qual corresponde o campo visual da fig. nr. 7.

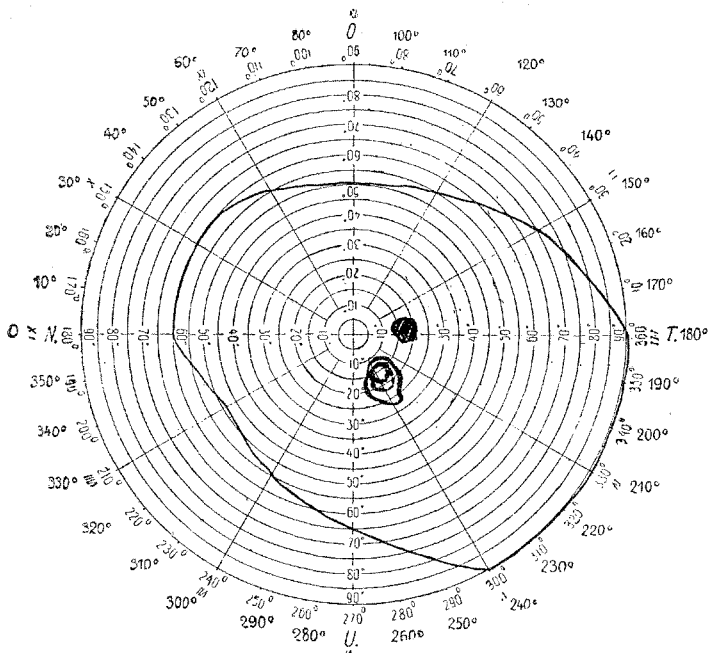


Fig. nr. 9. Campo visual (O. D.) de uma coriorretinite recente de etiologia tuberculosa. Dissociação nitida das isópteras de branco e das côres (azul — — —, vermelho).

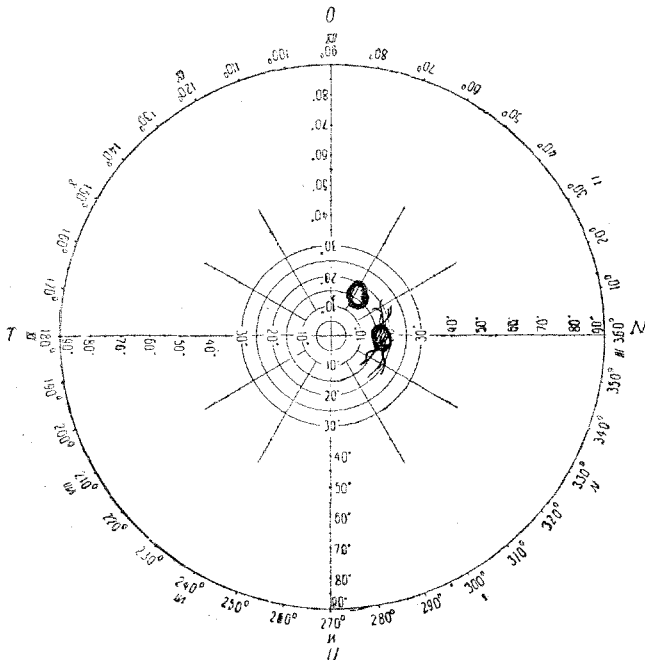


Fig. nr. 10. Fóco retiniano de uma coriorretinite tuberculosa recente, (O. D.), ao qual corresponde o campo visual da fig. nr. 9.

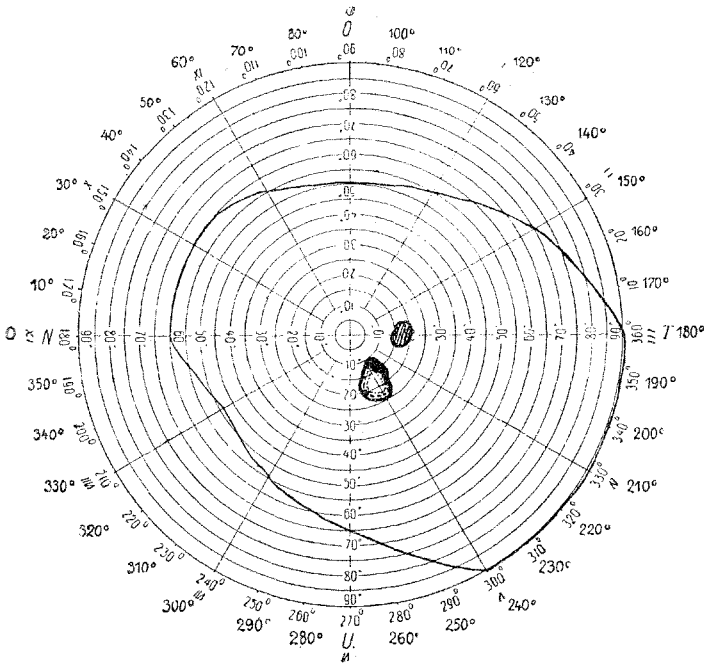


Fig. nr. 11. Campo visual (O. D.) do mesmo caso apresentado na fig. nr. 9, após tratamento. Processo estacionario: as isópteras de branco e das cores apresentam dissociação mínima.

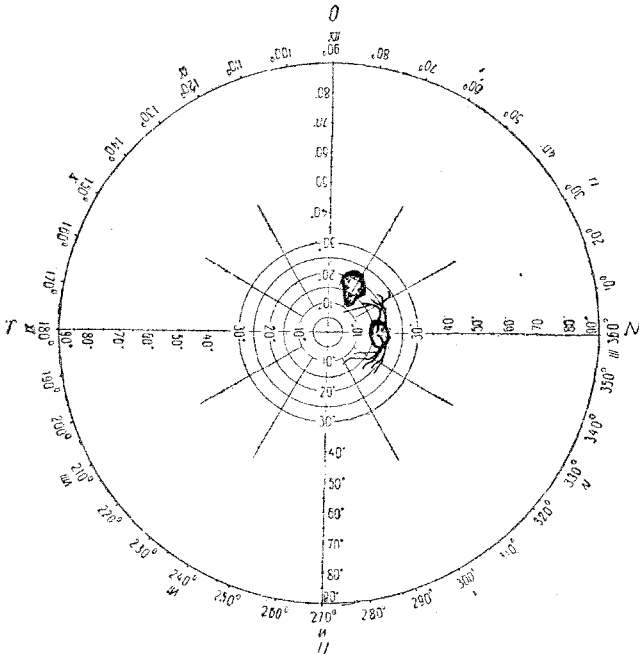


Fig. nr. 12. Fóco retiniano do mesmo caso das figs. nrs. 9—11. Processo estacionario, o fóco evoluiu em direção supero-nasal, aonde na fig. nr. 9 havia a maior dissociação das isópteras de branco e das cores, correspondente.