

A FACOERESIS NO BRASIL

POR

FERNANDO G. DA SILVEIRA, M.D.

Erechim - Brasil.

A Facoeresis, metodo cirurgico Barraquer para a extração da catarata, continúa, indiscutivelmente, dando os melhores resultados quanto á extração intra-capsular, e baixo indice astigmatico na correção post-operatoria. Foi no serviço do dr. Alejandro Salleras, Centro de Cirurgia Ocular de Avellaneda, Buenos Aires, que buscamos nosso aprendizado desta tecnica. Este aprendizado foi reformulado no ano de 1958 quando, neste mesmo centro, participamos de um curso de Cirurgia Ocular do dr. José Barraquer. Aqui no Brasil, pelo muito que temos conhecido, esta tecnica estaria sendo realizada em Recife pelo prof. Clovis Paiva e, em Curitiba, pelo prof. Paula Soares. Por contarmos somente com estes elementos nos pareceu que um trabalho sobre o emprego desta tecnica teria seu interesse numa divulgação. Esta a colaboração que apresentamos, em homenagem ao decimo aniversario da Sociedad Americana de Oftalmologia e Optometria, Bogotá, Colombia. Ao lado desta nossa homenagem o interesse em mostrar como não ha maiores problemas para a execução desta tecnica, mesmo num centro do interior. E, além disto, porque tal metodo, de fato, dá resultados bastante concretos e satisfatorios, para medico e doente.

Indicação - Preparo

A Facoeresis, extração intra-capsular do cristalino, opacificado ou não, como sabemos, se realiza com o Erisifaco de Barraquer ou seja, a sucção do cristalino por ventosa com vacuo controlado. Sua indicação primordial é a catarata senil, madura ou não. Serve para outros tipos de catarata e, hoje, com a alfa-quimo-tripsina, permite a extração intra-capsular em pessoas menores de 35 anos.

Preparo do doente: após os exames habituais, verificação da conjuntiva, íris, Descemet, etc., tomada tensão, prova da permeabilidade lacrimal. Internamento no dia anterior. Tricotomia e raspagem da sobancelha. Midriatico. Colirio antiseptico.

Anestesia

Até ha pouco realizavamos a potencialisação com nemhotal, fenergan, demerol, amplictil, hora e meia antes do ato operatorio. Anestesia local de instilação, retro-bulbar ou não e aquinesia de Van Lint. Atualmente passamos a usar a anestesia geral que parece ser a ideal.

Instrumental

Usamos o material do Dr. José Barraquer: blefarostato colibri, pinça colibri, tesoura com trave, lança (ou hemiqueratomo) porta-agulhas mosquito, sem trave, pinça-tesoura, pincel de pelo de marta e agulhas Grieschaber 81-3, todos modelo José Barraquer; fio de Kalt Nº 5 e pinça dente de rato, mosquito, para a fixação do reto superior; canulas finas para ar e soro; seda virgem para a sutura corneo-escleral e conjuntival; Erisifaco (aspirador Bouillite) com ventosa redonda; galvanano cauterio.

Ato operatorio

- 1º Fixação do reto superior. Colocação do blefarostato colibri.
- 2º Retalho conjuntival, de base limbica, de 4 a 5 mms. de largura, indo das 9 ás 3.
- 3º Hemostasia. Esta é feita com galvanano-cauterio, que adaptamos em modelo pequeno, assim: o cabo é parte inderior de uma caneta onde foram introduzidas as ramas metalicas, restando fóra só a ponta-bola de platina. E faeil a hemostase com temperatura controlada, proximidade do campo e funcionando com pedal.
- 4º Incisão ás 9 com o hemi-queratomo. Continuação com tesoura, até ás 3.
- 5º Ponto corneo-escleral, prévio, ás 12.
- 6º Iridectomia periferica (preferentemente) ás 12, com pinça colibri e pinça tesoura. Limpesa con pincel.
- 7º Tripsina injetada com agulha Barraquer (ponta com tres orificios) pela iridectomia. Na Clinica Barraquer de Bogotá vimos que a tripsina está sendo usada mais nos casos de clientes jovens uma vez que a tomada da ventosa é ampla e firme.
- 8º Após 3 minutos, lavagem da camara e bordos, com soro. Secagem com pincel.
- 9º Aplicação da ventosa, com 40 a 45. Extração com volteio ou direta, conforme o caso.
10. Reposição da iris. As vezes, acetil-choline. Sutura. Ao lado do ponto das 12 aplicamos, alternadamente, 3 pontos de cada lado. Quando inciamos esta

A FACOERESIS NO BRASIL

tecnicamente fazíamos 4 ou 5 pontos. Quanto mais operamos, mais suturamos, procurando fechamento total.

11. Refazemos a câmara com soro (Salleras). As vezes, com ar.
12. Sutura conjuntival, agora com pontos separados, também de seda virgem.
13. Pilocarpina, cloranfenicol, oclusão o protetor plástico.

Este é o seguimento de nosso ato operatorio. Quando a pupila pouco dilata, instilamos uma gota de adrenalina milesimal. Si a miose persiste, realizamos a entração fazendo, como nos diz Joaquim Barraquer: insinuamos a ventosa sob a íris como um botão *drise* muito grande, com perigo de rompimento da hialoide, prolapso do vítreo, etc., injetamos acetil-choline na câmara.

O paciente guarda o leito por três ou quatro dias. Fazemos o primeiro curativo, muitas vezes, já doze horas após o ato operatorio, instilando atropina. Depois, 1 curativo diário. Indo para casa o paciente vai com olhos plásticos, protetores, escuros, que usará até a receita da lente.

Estatística operatoria

Com este trabalho queremos apresentar os resultados de 230 facoeresis realizadas em nosso serviço, todas com erisifaco. Temos, então, o seguinte quadro:

Numero de operados	230
Homens	107
Mulheres	123
Idade	
De 20 a 30 anos	2
De 30 a 40	4
De 40 a 50	15
De 50 a 60	50
De 60 a 70	92
De 70 a 80	61
De 80 a 90	5
De 90 a 100	1

Tipos de catarata, segundo a classificação cirúrgica que usamos: incipiente, imatura, madura, hipermadura e intumescente.

Incipiente	4
Imatura	63
Madura	115
Hipermadura	44
Intumescente	4

Destas cataratas, tivemos:

Complicadas	9
Diabeticas	4
Traumaticas	3

Quando começamos a operar com este metodo usavamos a incisão corneana pura passando, depois, á incisão com retalho conjuntival. Aianda reservamos a incisão corneana pura para os casos de catarata em diabeticos.

Incisão corneana pura	41
Incisão com retalho	189

Outros dados:

Extração simples	58
Extração com tripsina	172
Sem iridectomia	6
Iridotomia	28
Iridectomia periferica	192
Iridectomia total	4

Sutura corneo-escieral:

Com 4 pontos	13
Com 5 pontos	58
Com 6 pontos	32
Com 7 pontos	67
Com 8 pontos	53
Com 9 pontos	7

Em relação á acuidade visual destes operados após a correção não podemos apresentar um resultado completo, pois sendo pacientes que moram longe deixam, em grande parte, de voltar, procurando oculos em serviços oftalmologicos mais proximos. Dos que voltaram, temos o seguinte resultado:

Acuidade visual de 0	10 (distrofias de cornea e descolamento)
Acuidade visual de 0.1	2
Acuidade visual de 0.33	10
Acuidade visual de 0.4	10
Acuidade visual de 0.5	15
Acuidade visual de 0.67 a 1	46

A acuidade visual é medida após a receita das lentes definitivas (40 dias após a cirurgia).

O numero dex extrações intra-capsulares somou 212.

Vemos aqui maior numero de mulheres operadas de catarata, mas não podemos, por não termos maiselementos, afirmar que a catarata atingiria mais á mulher que ao homem. Ou porque o homem morre mais cedo?

Quando ao fator idade chama a atenção que nossos doentes se situam, em maioria, na idade que vai dos 50 aos 80 anos.

Como referencia ao tipo de catarata que mais operamos aparece a catarata madura, principalmente atendendo ao conceito popular, muito arraigado, de que a catarata para ser operada, deva estar madura. Sabemos que a Facoesis eliminou a necessidade de se obedecer a este conceito.

Nos numeros referentes ao uso ou não da alfa-quimo-tripsina aparecem 58 sem a aplicação do fermento. Em primeiro lugar, houve demora em chegar até nós a tripsina. Houve as vezes em que ela faltou e as vezes em que resolvemos operar sem ela. Vimos, ainda hapouco, em Bogotá, que o dr José Barraquer reserva a tripsina mias para os casos de pessoas jovens. De fato, a tomada do cristalino pela ventosa é ampla e firme, podendo mesmo dispensar, muitas vezes, o fermento.

A iridectomia, quando empregada, o foi, em seu grande maioria, a iridectomia periferica pois temos vivido muito preocupados com uma pupila central. Confessamos que poderíamos ter feito mais iridectomias totais naqueles casos em que a iris teinava muito em se repor regularmente.

Fizemos a estatistica do numero de pontos empregados porque sabemos que aqui no Brasil não se dá muitos pontos. E nós, como diziamos antes, quanto mais operamos, mais suturamos. Todos nós, ogftalmologistas, temos muita preocupação com a movimentação precoce de nossos operados, em geral pessoas idosas. Alem do fator economica: redução do internamento. Os traumatismos post-operatorios, com alguma frequencia nestes operados, que são homens do campo e insistem em trabalhar logo, são os que nos aparecem com pupilas discoricas e ectopicas, uveites traumaticas; mas, nunca nos voltou um doente com reabertura de camara.

Acidentes no ato operatorio

1º Rutura do retalho conjuntival	7
2º Ferimentos de iris	8
3º Ruturas de capsula	18
4º Protusão do vitreo com hialoide integra	3
5º Rompimento da hialoide	6
6º Perda de vitreo	5
7º Aspiração de vitreo pela ventosa	·Não controlado
8º Hemorragia expulsiva	0

Destes acidentes, achamos que os ferimentos de iris podem ser evitados, pois eles se produzem na complementação da abertura da camara, com a tesoura. Esvaziando a camara, a iris fica á mercê da tesoura, o que deve merecer mais atenção de nossa parte. Na rutura da hialoide, na protusão do vitreo com hialoide integra, e na perda de vitreo, nada acontecerá si não houver precipitação. Nos casos de protusão do vitreo com hialoide integra, contornamos o "suspense" repondo a cornea e retalho, ás vezes até suturando suavemente o ponto previo, e instilando soro frio até que as coisas se normalisem. Com a anestesia geral, aprofundala.

Nas ruturas capsulares, quando o cristalino ainda em seu leito, toma-lo com a ventosa-o nucleo é dura, em geral-e depois completar a limpeza. Quando já praticamente livre de seus ligamentos, sem problema.

Complicações Post-Operatorias

1º	Incisão filtrante	2
2º	Atrazo no formação de camara	14
3º	Esvaziamento de camara nos 10 dias	20
4º	Hernia de iris	6
5º	Pupila discorica	11
6º	Pupila ectopica	14
7º	Glaucoma secundario	3
8º	Hifema	11
9º	Queratite estriada	66
10.	Afrouxamento de cicatriz corneana	1
11.	Descolamento da retina	4
12.	Catarata secundaria	3
13.	Uveitis	16
14.	Distrofias de cornea	6

Diziamos que a nossa preocupação principal no presente trabalho seria o de mostrar que a Facoesis é um metodo que traz elevada percentagem de extrações intra-capsulares, o ideal na cirurgia do cristalino. E trazemos o resultados de 230 intervenções com a extração com ventosa com vacuo controlado mostrando esta alta cifra de extrações com a extração com ventosa com vacuo controlado mostrando esta alta cifra de extrações intra-capsulares. Para nós, trabalhando num centro do interior, foi a solução ideal. Esta tecnica, por sua haixa taxa de complicações, tanto operatorias como post-operatorias, poude nos dar a tranquilidade que este tipo de cirurgia requer. Num pais, onde esta tecnica não é praticamente utilizada, teriamos a pretensão de poder contar aos novos a excelencia desta tecnica, a faci-

lidade do seu acostumamento e a satisfação que ella nos proporciona, seja no ato operatorio, seja no post-operatorio imediato, seja nos resultados finais.

Comentando estas complicações post-operatorias, diríamos que esvaziamentos, hernias de iris, pupilas discoricas ou ectopicas, muitas vezes o foram por traumatismos, quando o paciente já em casa. Mas, outras vezes, erro de tecnica ou pressão de manter uma iris em seu local quando ella necessitaria sofrer uma iridec-tomia total. Atrazos de formação de camara ou esvaziamentos nos primeiros dias terão suas causas em pontos penetrantes-que retiramos e queimamos com nitrato de prata a 2%, solucionando o caso em 24-48 horas-ou o problema da tripsina. Fazemos aqui nossa autocritica, porque escrevendo ao dr. Joaquim Barraquer ele nos alertava para estes dois pontos importantes da aplicação do fermento: duração de tres minutos e umaboa lavagem da camara antes da tomada do cristalino.

Das outras complicações gostaríamos de falar sobre aqueratite estriada, uveites e distrofia da cornea.

A elevada incidencia das queratites estriadas, que cremos serem devidas ao roçar da Descemet, durante o volteio, seja pela ventosa seja pelo cristalino mesmo, podem ser diminuidas com uma maior preocupação de nossa parte. Como, entretanto, ella é benigna, desaparecendo logo, não temos tido, rigorosamente, esta preocupação de evita-la.

As uveites, surgidas principalmente nos casos de cataratas complicadas, jávimos, em casos operados ultimamente, que tambem podem ser mais controladas, utilizando norma de José Barraquer: terminado o ato operatorio injeção subconjuntival de um corticoide de deposito, $\frac{1}{2}$ cc. e $\frac{1}{2}$ cc. de penicilina. Acreditamos que tal conduta nos preservará de maiores dissabores em muitos casos.

E quanto ás distrofias de cornea diremos que, em numero de 37 casos operados como incisão corneana pura tivemos 3 distrofias de cornea. E no restante, quase cem casos, onde realizamos o retalho conjuntival, tambem tivemos tres casos, o que parece ser muito positivo quanto á baixa daquela complicação.

Conclusões

- 1º A Facoesis é ideal para a extração intra-capsular.
- 2º A Zonulolise enzimatica da alfa-quimo-tripsina facilita ainda mais a extração intra-capsular. Defeitos em sua aplicação poderiam retardar a formação da camara.
- 3º Anestesia geral é a que traz mais tranquilidade ao ato operatorio e, tambem, no post-operatorio imediato.

- 4º Sempre que roçamos a Deseemet, seja com a ventosa seja com o cristalino mesmo, ha queratite estriada.
- 5º A incisão esclero-corneal, com retalho conjuntival, dá um post-operatorio menos tranquilo (hiperemia, irritação, etc.) mas dá mais segurança quando ao fator fechamento. Seria, tambem, fator de menos distrofias de corne apost-operatorias.

BIBLIOGRAFIA

- I — BARRAQUER - Prof. IGNACIO BARRAQUER - Iº Curso Internacional de Oftalmologia. Barcelona. 1956.
- II — BARRAQUER - JOSE I. BARRAQUER - Archives of Ophtalmology, 1957.
- III — BARRAQUER - JOSE I. BARRAQUER - Archivos de la Sociedad Americana de Oftalmologia y Optometria. Bogotá, 1959.
- IV — BARRAQUER - JOSE I. BARRAQUER - Idem, 1961.
- V — BARRAQUER - JOAQUIN BARRAQUER . Estudios e Informaciones Oftalmológicas. Barcelona. Años 1956-1957.
- VI — BARRAQUER . JOAQUIN BARRAQUER - Anales del Instituto Barraquer. Barcelona, 1959-1960.
- VII — BARRAQUER - JOAQUIN BARRAQUER - Anales del Instituto Barraquer. Barcelona, 1961.
- VIII — SALLERAS - ALEJANDRO SALLERAS . Archivos de la Sociedad Americana de Oftalmologia y Optometria, 1959, Volume II.
- IX — REINOSO - SALOMON REINOSO - Archivos de la Sociedad Americana de Oftalmologia y Optometria, 1963.
- X — ARRUGA - H. ARRUGA . Tratado de Cirugia Ocular.
- XI — BARRAQUER - JOAQUIN BARRAQUER, TROUTMANN, RUTILAN e RINKHORST - Cirugia del Segmento Anterior del Ojo. Volume I, Barcelona, 1964.
- XII — BARRAQUER - JOSE BARRAQUER - Archivos de la Sociedad Americana de Oftalmologia y Optometria. Volumen I, 1958.

Rio Grande do Sul