

As dores desapareceram depois, mas a perna até ao joelho estava pallida e fria, e o pé e dedos engelhados; a sensibilidade persistia, mas muito diminuida. Movia o pé com difficuldade. A côxa continuava quente, e apparentemente no mesmo estado em que estava no dia anterior. Attendendo ás condições da côxa, symptomas descriptos e séde da dôr inicial, STEWART fez o diagnostico de embolia proveniente do local traumatizado e fixada no ponto de bifurcação da poplitea.

Cerca de 12 horas depois do começo das dores e 24 depois do accidente, o doente foi etherizado, e a arteria poplitea aberta por uma curta incisão longitudinal. Saiu uma pequena quantidade de sangue escuro, mas não foi encontrado coagulo algum. Foi introduzido um cathéter na extensão de seis pollegadas, mas não se encontrou coagulo nem saiu mais sangue. Fez-se a sutura da arteria com pontos separados de seda e fechou-se a pelle.

STEWART fez em seguida uma incisão na femoral logo abaixo do ligamento de POUPART. O costureiro tinha sido seccionado pela contusão, e todos os tecidos estavam infiltrados com sangue e coagulos escuros. As veias tinham sido traumatizadas. A arteria não estava descorada, mas apresentava-se rigida desde o ligamento de POUPART até á sua bifurcação. A arteria foi comprimida acima do thrombo, e aberta sobre elle por uma incisão longitudinal. Removido o coagulo, que era escuro e estava adherente, viu-se que uma porção calcificada da intima, da parede anterior, se tinha em parte destacado da parede do vaso, fazendo a oclusão de metade do seu calibre, semelhantemente a uma valvula. A parede posterior, ainda que calcificada em alguns pontos, não apresentava lesões traumaticas. Tirado o fragmento atheromatoso meio destacado, e suspensa por um momento a compressão da arteria, de modo a permittir que fossem expulsos alguns pequenos fragmentos que estivessem ainda retidos, foi a incisão suturada com pontos separados de seda fina. Restabelecida logo depois a circulação, verificou-se que passado muito pouco tempo a circulação da parte do vaso operada tinha cessado. Levantou-se a sutura, tirou-se novo coagulo, e de novo se fez uma sutura lateral, que deu o mesmo resultado que a anterior.

A porção traumatizada da arteria foi então excisada, e os topos arteriaes reunidos por meio de pontos separados de seda,

*

ficando em contacto endothelio com endothelio. Restabelecida a circulação e suturada a pelle verificou-se que a pulsação no ponto de reunião era muito fraca, e que o pulso não se sentia nos vasos tibias.

A gangrena progrediu rapidamente e finalmente a perna foi amputada dez dias depois. Os retalhos ainda se gangrenaram e por ultimo, depois de nova amputação feita um mez depois, o doente curou-se.

OBSERVAÇÃO XVII

M. GRASMANN — *Sutura circular da femoral consecutiva a ferimento accidental. Morte por syncope em consequencia de hemorragia anterior.*

Münchener medizinische Wochenschrift, 1909, LVI, pag. 807.

H. M., de 48 annos, trabalhador, tinha sido ferido em 30 de Novembro de 1908, pelas tres e meia horas da tarde, com uma picareta, na parte superior da côxa direita. Houve grande hemorragia, seguida de syncope. Meia hora depois foi-lhe applicada uma ligadura compressiva.

Às cinco da tarde, tendo sido transportado para o hospital verificou-se o seguinte :

O ferido apresentava-se em estado de syncope profunda, muito anemiado, não se sentindo o pulso; sons cardiacos mal perceptíveis, frequentes e irregulares; respiração superficial. No lado antero-interno da côxa direita, oito a dez centímetros abaixo do ligamento de POUPART, notava-se um ferimento com a circumferencia de dois centímetros. Não se sentiam pulsações, nem havia sopro. Desbridado o orificio, descobriu-se a arteria femoral commum, seccionada obliquamente, um dedo abaixo do ligamento de POUPART. Os dois topos do vaso estavam separados um do outro por uma distancia de quatro centímetros. À mesma altura a veia femoral apresentava uma perda de substancia lateral de dois centímetros de comprimento. Sutura lateral continua da veia, o que suspendeu a hemorragia venosa; a veia encheu-se desde logo de sangue. Os bordos dos topos arteriaes eram irregulares, e a intima estava cheia de placas atheromatosas; fez-se

a resecção de proximamente dois centímetros de parede arterial, encontrando-se então uma tunica interna menos alterada. Sutura circular da arteria pelo methodo de STICH, com tres pontos de apoio. A hemorragia cessou. Injecção intra-venosa de um litro de sôro physiologico.

Depois da operação o doente estava consciente, com pulso bem sensivel, frequente mas pouco irregular. As suturas asseguravam uma hemostase perfeita, e o topo pheripherico da arteria apresentava pulsação, ainda que bastante fraca. Sutura das partes molles sobre os vasos.

As 7 h. da n. — Pulso a 100, pouco forte, irregular. O doente estava consciente e tinha muita sede.

Às 7 e $\frac{3}{4}$ da n. — Permanecia no mesmo estado.

Às 8 h. da n. — Syncope subita. Respiração difficil, ruidosa. Pulso a 120, pequeno e irregular. Não havia hemorragia alguma. Apesar dos excitantes que lhe foram administrados morreu ás 8 e meia.

Autopsia. — Arterio-esclerose da crossa da aorta e das coronarias; anemia de todos os orgãos parenchymatosos; edema de ambos os pulmões. Nenhuma embolia. As partes molles da côxa direita foram tiradas, endurecidas em formalina e examinadas ao fim de 5 dias.

Não houve hemorragia em seguida á execução das suturas. Estas estavam perfectas, resistentes, sem thromboses, encontrando-se nas linhas de sutura uma fina rede de fibrina. Uma placa de atheroma do topo arterial peripherico, destacada parcialmente, occupava parte do vaso, conservando-se porém a arteria perfectamente permeavel.

OBSERVAÇÃO XVIII

J.-S. DAURIAC — *Sutura circular da femoral consecutiva a ferimento accidental. Pleno successo.*

Communicação escripta feita a CH. MONOD e J. VANVERTS, *Chirurgie des artères. XXII Congrès Français de Chirurgie, Paris, 1909, Outubro, Memoires et Discussions, pag. 77 (1).*

(1) Veja-se a nota á OBSERV. XII.

OBSERVAÇÃO XIX

LIEBLEIN — *Sutura circular da femoral commun consecutiva a resecção em consequencia de aneurysma traumatico. Successo parcial.*

Prager medizinische Wochenschrift, 1909, n.º 47, pag. 692.

Trata-se d'um rapaz de 16 annos que em 2 de Maio de 1909 tinha sido ferido na côxa esquerda com uma bala de espingarda FLOBERT. Tres semanas depois podia ver-se na face anterior da côxa, um pouco abaixo do ligamento de POUPART, uma tumefacção nitidamente pulsatil, com sopro audivel á auscultação, mais forte durante a systole. Não havia pulso venoso nem hemorragia venosa. O doente queixava-se de dôres vivas, por accessos, acompanhadas de contracturas.

Laqueação do sacco aneurysmal. Os dois topos, afferente e efferente, da arteria, assim como a arteria femoral profunda que se reunia á femoral no centro da região traumatizada, foram tomados com pinças. A arteria apresentava um orificio de entrada de dois millimetros na sua parede anterior, e um orificio de saída, de dimensões um pouco maiores, na parede posterior. Resecção de dois centimetros da arteria; sutura circular segundo o methodo de GARRÉ e STICH. Logo depois da resecção deixaram de sentir-se as pulsações na tibial posterior.

Em 28 de Maio o estado do doente era o melhor possivel. Hyperesthesia do membro inferior. O exame attento das arterias revelou a existencia de pulsações muito nitidas ao nivel da arteria poplitea. No principio de Julho edema do pé esquerdo; sentiam-se as pulsações fracas da pediosa e da tibial posterior. Laqueação da arteria iliaca externa, em seguida á qual sobreveio paralysis do peroneal. Examinando o doente viu-se que o nervo peroneal se encontrava em condições de nutrição muito desfavoraveis. O doente queixava-se ao mesmo tempo de dôres na perna; alem d'isso, um pouco abaixo da cabeça do peroneo, apresentava fôcos de necrose da pelle que neste local tinha uma côr azulada. A necrose parecia ser originada pela compressão, o que explicava a ischémia e a paralysis do nervo peroneal.

Em 22 de Outubro percebiam-se pulsações fortes ao nível da poplitea, da pediosa e da tibial posterior. A excitabilidade ás correntes faradicas estava muito diminuida nos musculos inner-vados pelo peroneal. O doente executava ligeiros movimentos activos do 2.º e 5.º dedos, assim como movimentos de supinação. Atrophia da perna e côxa esquerdas; todavia as funcções do membro podiam ainda fazer-se.

G — Poplitea

OBSERVAÇÃO XX

A.-H. FERGUSSON — *Sutura circular da poplitea consecutiva a ferimento por bala. Embolia malleolar. Gangrena e amputação do pé. Permeabilidade da sutura verificada directamente.*

Annals of Surgery, 1903, xxxvii, pag. 719.

X., de 38 annos, foi admittido no hospital de Chicago em 20 de Outubro de 1902, por ter recebido uma bala em cada côxa. Na côxa direita a bala achava-se no terço superior, tendo penetrado atraz do quadricipete, sem complicações.

Á esquerda a bala tinha entrado duas pollegadas e meia acima da rotula, do lado interno d'esta. Tumefacção da perna, que augmentava cada vez mais. Ao nível do joelho côr mais escura do que a normal. Pallidez do pé. Veias superficiaes dilatadas, havendo evidentemente compressão das veias profundas pelo sangue extravasado. Perda de sensibilidade e mobilidade do pé e perna que estâvam frios. Pulsação diffusa na região poplitea, visivel e sensivel. Sopro systolico e thrillo. Estado de choque accentuado. Doente pallido, fraco, de olhar ancioso. Pulso pequeno, fraco e frequente: 132 por minuto.

Operação. — Hemostase temporaria por meio de laço elastico passado em volta da côxa. Incisão de modo a descobrir a poplitea em todo o seu comprimento. Extraiu-se grande quantidade de sangue liquido e coagulos, sendo encontrada uma bala de chumbo achatada atraz da arteria.

A poplitea estava completamente seccionada na união dos seus terços superior e medio, com excepção de um pequeno retalho da sua tunica externa, perto da veia. Afrouxou-se um pouco a compressão e o sangue saiu em jacto pelo topo central da arteria. Feita a hemostase temporaria no campo operatorio, por meio de tiras de gaze collocadas nos dois topos seccionados, foi tirado o laço compressor.

Resecção das extremidades irregulares dos topos vasculares (cerca de uma pollegada ao todo). O topo central estava livre; o peripherico obstruido por um coagulo que foi tirado facilmente. Não se notava circulação collateral alguma. Reunião dos topos vasculares por invaginação. O topo superior foi introduzido no inferior numa extensão de $\frac{1}{4}$ de pollegada, e fixado por quatro pontos de seda fina. O bordo livre do topo inferior foi fixado ao superior por meio de uma sutura continua a seda fina.

Suspensa a hemostase temporaria o sangue começou a penetrar na perna. O pulso reapareceu, e o pé e perna retomaram a côr e temperatura normaes. A perna tinha sido flectida em angulo recto para permittir a approximação das extremidades do vaso. Sobre a sutura foi applicado um retalho do semi-membranoso.

Os ramos arteriaes destruidos eram as articulares superiores, interna e externa. A veia poplitea estava intacta, mas quando se tiraram os coagulos que a envolviam na sua parte media, foram feridos dois dos seus pequenos ramos e teve que ser laqueada. O nervo popliteo não tinha sido interessado.

A incisão das partes molles foi fechada a catgut, sendo drenada nas extremidades superior e inferior. Penso; perna fixada em angulo obtuso, em aparelho de gesso, com o pé livre.

Depois da operação: pulso 112; respiração 80. No dia seguinte a sensibilidade tinha voltado aos dedos e pé, e a pelle tinha côr e temperatura normaes. Pulso 118; respiração 20.

Exactamente 48 horas depois da operação, o doente sentiu no malleolo esquerdo uma dôr subita e extremamente violenta. O pé que anteriormente tinha aspecto normal, mudou subitamente de côr, e a sensibilidade desapareceu. Cinco horas depois o doente queixava-se ainda da parte inferior da perna, região molleolar e pé, que se apresentava mais quente do que no estado normal, ligeiramente tumefacto, com as veias superficiaes dila-

tadas, a sensibilidade perdida, a cor modificada, parecendo mais escuro. O pulso da tibial anterior na parte inferior da perna tinha desaparecido.

Aplicação de cataplasmas quentes no pé e malleolos. Na manhã seguinte, decorridos tres dias e nove horas depois da intervenção, o pé estava pallido, enrugado, exangue e insensível. Nos tres dias seguintes declarou-se a gangrena secca, augmentando ligeiramente a temperatura, e caindo o pulso para 90. Ao nono dia estabeleceu-se uma separação entre o morto e o vivo, 31 dias depois do traumatismo foram eliminados os dedos com as extremidades anteriores dos metatarsicos, um grande retalho da planta do pé e a parte necrosada do calcanhar.

Foi necessario nova amputação 51 dias depois do accidente (amputação medio-tarsica), depois do que tudo cicatrisou.

Em 12 de Fevereiro de 1903 o doente que tinha saído do hospital havia tempo, voltou, queixando-se de não poder estender a perna por completo, o que era devido á existencia da cicatriz ao nivel da cavidade poplitea. Tirando o tecido cicatricial verificou FERGUSSON que a arteria pulsava normalmente ao nivel, acima e abaixo da sutura, o que provava a sua permeabilidade.

Em 16 de Março de 1903 o doente estava completamente restabelecido.

OBSERVAÇÃO XXI

E. LEXER — *Sutures circulares da arteria e veia poplíteas consecutivas á extirpação de um aneurysma arterio-venoso. Cura.*

Archiv für klinische Chirurgie, 1907, LXXXIII, pag. 463.

Homem de 34 annos, que em 25 de Abril de 1906 recebeu uma facada no lado externo do joelho direito. Hemorragia abundante sustada por ligadura provisoria e depois sutura do ferimento. Grande tumefacção da perna e pé, que se mantinha ao fim de tres semanas, não podendo o doente andar.

Entrou para o hospital em 17 de Maio. Perna e pé muito edemaciados e levemente cyanotícos. Veias sub-cutaneas mais apparentes do que as do lado opposto. Centimetro e meio abaixo

e para traz da cabeça do peroneo via-se uma pequena cicatriz, de um centimetro, dirigida obliquamente. Grande tumefacção da cavidade poplitea, de consistencia não uniforme. A pelle tinha aspecto normal. Havia pulsação, sopro e thrillo, que cessavam pela compressão da femoral. Diagnostico: aneurysma arterio-venoso.

Em 26 de Maio, portanto 31 dias depois do ferimento, foi feita a operação, sob anesthesia lombar, e com applicação da fita de ESMARCH na côxa. Foram descobertos os vasos popliteos e isolado o nervo peroneal, adherente á superficie exterior de um sacco, do tamanho de um punho de homem. Este sacco estava ligado com os vasos, tendo-se desenvolvido para traz e para fóra d'elles; intimamente adherente aos tecidos visinhos, o seu isolamento foi feito em parte a bisturi. Ao sacco vinham dar uma grande quantidade de veias que foram laqueadas e seccionadas. Era á veia poplitea que o sacco estava directamente ligado, e depois de separado d'ella viu-se que a veia apresentava uma larga abertura de bordos afastados, por onde podia passar um dedo. Por sua vez a veia communicava com a arteria, que foi facilmente isolada, notando-se que do seu lado interno, isto é, na parede opposta ao orificio que communicava com a veia, se destacava um segundo sacco, do tamanho de uma noz, de paredes muito finas, mas facilmente enucleavel.

Feita a resecção dos segmentos vasculares interessados, verificou-se que a distancia entre os topos, depois de extendida a perna, era de cinco centimetros. Flectindo a perna sobre a côxa em angulo recto, foram reunidos primeiro os topos venosos e depois os topos arteriaes, segundo o methodo de PAYR, por meio de tubos protheticos de magnésio, muito delgados.

Levantada a fita de ESMARCH não houve a minima hemorragia nos pontos de reunião. A arteria pulsava e a veia apresentava-se bem cheia de sangue. Fortes pulsações na pediosa e tibial posterior. Sutura da incisão, ficando a perna mantida em angulo recto por meio de aparelho de gesso. Cicatrização perfeita.

O aparelho foi tirado ao fim de quatro semanas, começando-se então a fazer cautelosos movimentos de extensão. A radiographia não permittiu encontrar os tubos de magnésio.

Ao fim de 6 semanas o doente levantou-se. Nunca teve perturbações circulatorias.

Em Abril de 1907 foi apresentado ao Congresso Allemão de Cirurgia em optimo estado, com pulso egualmente forte nas arterias do pé dos dois membros, e com movimentos sufficientes de joelho.

OBSERVAÇÃO XXII

ENDERLEN — *Sutura circular da poplitea consecutiva á extirpação de um aneurysma arterial. Cura.*

Deutsche medizinische Wochenschrift, 1908, xxxiv, pag. 1581.

O autôr refere um caso de extirpação de uma aneurysma popliteo, seguido de sutura circular dos dois topos arteriaes, num homem de 37 annos. Primeiramente foi feita a compressão durante um certo tempo para procurar desenvolver as vias collateraes. Anesthesia pelo emprego combinado da escopolamina e rachicocaina.

Operação: — Applicação da fita de ESMARCH. Incisão mediana; o nervo sciatico popliteo interno foi isolado e desviado para fóra; a veia foi disseccada a bisturi; foram suturadas duas pequenas soluções de continuidade lateraes feitas durante a disseccção. O aneurysma foi isolado, todas as collateraes laqueadas, e o sacco extirpado; entre os dois topos arteriaes ficou o espaço de quatro centimetros. A sutura circular foi em seguida praticada segundo a technica de CARREL-STICH. Para facilitar a aproximação dos dois topos o joelho tinha sido flectido. Acabada a sutura levantou-se a fita d'ESMARCH, depois a pinça collocada no topo peripherico e finalmente a pinça collocada no topo central. A sutura era perfeitamente hemostatica; os tecidos foram fechados em varios planos, com drenagem. O penso manteve o membro em flexão.

Cura sem accidentes; a perna foi progressivamente desflectida, e ao fim de seis mezes o doente tinha retomado o trabalho.

Tanto antes como depois da operação o pulso não era perceptivel ao nivel da tibial posterior, nem da pediosa.

OBSERVAÇÃO XXIII

R. STICH — *Sutura circular da poplitea consecutiva á extirpação de um aneurysma arterio-venoso.*
Cura.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1908, xcv, pag. 577.

Aneurysma desenvolvido num rapaz de 17 annos, consecutivamente a um ferimento da côxa esquerda, por um estilhaço de ferro. Situado na parte superior da cavidade poplitea, o aneurysma apresentava todos os signaes classicos, e era acompanhado de perturbações funcionaes consideraveis.

Em 22 de Fevereiro de 1908, STICH fez uma incisão de 10 centímetros na face interna da côxa esquerda, immediatamente acima do joelho. Dirigiu-se para a cavidade poplitea onde isolou o sacco aneurysmal, que se apresentava como uma dilatação da arteria poplitea. Tentando liberar a veia, esta foi rasgada e resecçada numa extensão de quattros centímetros. Foi possível então constatar que a arteria communicava com a veia por um lado, e por outro lado com o aneurysma sacciforme. Como a arteria não podia ser conservada suturando estes dois orificios sem se produzir uma estenose consideravel do vaso, foi feita a resecção da arteria no comprimento de um centimetro, depois de assegurada a hemostase temporaria por meio de pinças de HÖPFNER.

Uma ligeira flexão do joelho permittiu levar os topos arteriaes ao contacto. A sutura foi executada segundo a technica preconizada por STICH, com três pontos de apoio e sutura continua perforante. Durante estas manobras a sutura foi humedecida com paraffina liquida. Depois da ablação das pinças a sutura foi comprimida durante dois minutos. Quando cessou a compressão constatou-se que a hemostase era perfeita e que o sangue passava sem difficuldade para o topo inferior; todavia este topo pulsava um pouco mais fracamente do que o superior.

Por causa do edema foi impossível sentir o pulso da pediosa e da tibial posterior, que não eram tambem perceptíveis antes

da intervenção. Drenagem. A perna foi mantida em flexão ligeira.

O doente curou-se sem complicações. Cinco mezes depois o doente declarou ter visto desaparecer por completo as perturbações funcionaes que accusava antes da intervenção. Persistia apenas um ligeiro edema na perna esquerda. As pulsações da pediosa e da tibial posterior eram nitidamente perceptíveis.

II

EMBOLIAS DA ARTERIA PULMONAR

(Operação de TRENDELEBURG)

OBSERVAÇÃO XXIV

F. TRENDELEBURG. — *Embolia da arteria pulmonar. Operação de Trendelenburg. Morte durante a operação.*

Archiv für klinische Chirurgie, 1908, LXXXVIII, Heft 3, pag. 686.

Mulher de 70 annos que seis dias antes tinha soffrido uma fractura do collo do femur. Á noite, meia hora depois de ter sido mudada de cama, caiu repentinamente em colapso, com respiração difficil, suores abundantes e sensação de angustia. Tres minutos depois estava inconsciente, com as palpebras muito abertas, pupilla dilatada; face livida, bem como os labios e lingua; veias jugulares dilatadas; respiração frequente, profunda e difficil; o pulso não era perceptivel em parte alguma; não se ouviam os sons cardiacos.

Permaneceu neste estado até ao começo da operação, iniciada 18 minutos depois de declarados os primeiros symptomas. Como reagisse ao ser-lhe feita a incisão da pelle foram-lhe administradas algumas gottas de chloroformio. Os pequenos vasos sectionados não deram hemorragia em jacto, mas apenas algum sangue escuro, sem pressão. A pulmonar e a aorta apresentavam-se muito dilatadas, sem vestigios de pulsação. O coração devia pulsar, ainda que fracamente, visto que a respiração con-

tinuava a fazer-se como anteriormente, mesmo depois de aberto o thorax (1).

Foi feita a hemostase temporaria pelo processo de TRENDELENBURG (2), mas empregando um fio grosso de linho (como nas experiencias de TRENDELENBURG em animaes) em vez do tubo delgado de borracha que o autôr depois preconizou para conseguir este fim. Da parte posterior da arteria pulmonar veio um pouco de sangue escuro; fez-se uma ligeira compressão e a arteria foi incisada. Apesar das difficuldades, resultantes de velhas adherencias do plumão com a pleura, a operação levou, até á incisão da pulmonar, apenas cinco minutos. Depois de aberta a arteria, com a pinça de polypos, foram tirados alguns embolos de tres a cinco centimetros de comprimento. Fez-se a oclusão provisoria da arteria, por meio de uma pinça applicada nos bordos da solução de continuidade, e suspendeu-se a hemostase temporaria. Nessa occasião houve nova hemorragia proveniente da parte posterior da arteria pulmonar. Logo a seguir a respiração, até então regular, cessou por completo e a doente morreu.

Na autopsia verificou-se que o fio de linho tinha seccionado a arteria pulmonar com o atrito produzido pela sua passagem por detraz d'este vaso, o que tinha dado origem ás hemorragias. Encontraram-se ainda coagulos de sangue na pulmonar, que certamente, diz TRENDELENBURG, teriam sido tirados numa operação que decorresse regularmente.

OBSERVAÇÃO XXV

SIEVERS—*Embolia da arteria pulmonar. Operação de Trendelenburg. Morte 15 horas depois da intervenção.*

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1908, xchii, Heft 3, pag. 282.

Mulher de 48 annos, admittida no serviço de TRENDELENBURG

(1) TRENDELENBURG diz não ter observado o coração, mas, pela razão indicada, conclue que devia pulsar fracamente.

(2) A technica de TRENDELENBURG foi descripta resumidamente a pag. 182.

por causa de dores abdominaes e vomitos attribuidos pelo medico assistente a appendicite.

Á sua entrada no hospital de Leipzig constatou-se que apresentava symptomas de congestão da base do pulmão direito. Em presença d'estes signaes pulmonares e da incerteza do diagnostico a doente tinha sido deixada em observação. Quinze dias depois de ter sido admittida manifestou-se subitamente uma embolia da arteria pulmonar. Apresentou desde logo um estado grave, com pulso apenas perceptivel, pupillas sem reacção, estado que se manteve até que, decorridos unicamente vinte minutos depois do inicio dos accidentes, foi transportada para a sala de operações.

Sob anesthesia chloroformica leve, que o estado da doente tornava quasi superflua, SIEVERS fez um retalho, de base esternal, cujo bordo superior correspondia ao primeiro espaço intercostal, o bordo inferior ao terceiro espaço, e o bordo externo, vertical, a oito ou dez centimetros do esterno. O retalho foi dissecado e rebatido para dentro. Secção da segunda e terceira cartilagens costaes perto do esterno, rebatidas para fóra por meio de fractura da costella correspondente, ao nivel do bordo externo do retalho. A pleura esquerda foi d'este modo aberta largamente, e logo o pulmão se retraiu. O coração estava a descoberto, mas a região dos grossos vasos encontrava-se ainda debaixo do bordo superior da incisão thoracica; SIEVERS abriu o pericardio e reseccou ainda a quarta costella para ter espaço sufficiente. O coração pulsava muito fracamente, e os movimentos respiratorios tinham cessado por completo. D'ahi em diante foi seguida a technica de TRENDELEBURG. A hemostase temporaria foi feita por meio do tubo elastico. Pela incisão da pulmonar, de um centimetro de extensão, logo acima das valvulas, foi introduzida uma pinça de polypos, que do ramo esquerdo da arteria trouxe um volumoso embolo vermiforme. Logo depois um segundo coagulo analogo ao primeiro, foi expellido espontaneamente. Immediatamente a seguir SIEVERS fez a oclusão provisoria do vaso com o *clamp* especial, e levantando momentaneamente a hemostase temporaria o vaso encheu-se de sangue. A sutura foi dificultada pela situação alta da arteria; o *clamp* deslisava sobre as paredes do vaso e era preciso tornar a collocá-lo depois de nova compressão da arteria. Finalmente conse-

guiu fazer a sutura a seda da incisão arterial e tirado o *clamp* verificou-se que a hemostase era perfeita. Sutura do pericardio a catgut. Sutura hemostatica da pleura; sutura dos peitoraes. Drenagem sub-cutanea.

Depois da extracção do segundo embolo a doente fez uma inspiração profunda, mas o coração parou e não tornou a pulsar senão sob a influencia de repetidas excitações mechanicas. As suas contracções tornaram-se pouco a pouco mais regulares, ao mesmo tempo que recommencaram os movimentos respiratorios. No fim da operação era perceptivel o pulso radial.

A doente, que tinha recuperado os sentidos depois da operação, morreu ao fim de 15 horas, com symptomas de collapsio cardiaco. A autopsia não permitiu descobrir a causa evidente da morte, que SIEVERS attribue a fadiga do coração pela congestão pulmonar, embolia e traumatismo operatorio.

OBSERVAÇÃO XXVI

F. TRENDELEBURG — *Embolia da arteria pulmonar. Operação de Trendelenburg. Morte ao fim de 37 horas.*

Deutsche medizinische Wochenschrift, 1908, xxxiv, pag. 1172.

Homem de 45 annos, com symptomas de tabes incipiente, que em 10 de Maio de 1903 fez uma fractura do femur esquerdo (fractura espontanea, tabetica). Foi-lhe desde logo applicado um apparelho de extensão, e em 30 de Maio um apparelho de gesso. Em 9 de Junho, de manhã, arrepio ligeiro, e um quarto de hora depois dyspnea, amaurose, aspecto cyanotico e grande prostração. Foi rapidamente transportado para a sala de operações.

O doente estava inquieto; muito cyanosado; respiração profunda e muito frequente; pulso fraco; sons cardiacos pouco perceptíveis, apagados, sem sonoridade. Em 10 a 15 minutos parece melhorar ligeiramente, apresentando respiração mais calma e pulso mais forte. Passado esse tempo a dyspnea augmenta repentinamente e o doente é tomado do sentimento do

terror; pulso pequeno e regular; estava consciente; todos os symptomas faziam prever uma morte proxima.

Os instrumentos e material operatorio estavam esterilizados de ante-mão e promptos a serem utilizados. Anesthesia chloroformica ligeira, mas que ainda exigiu alguns minutos. Foi começada a operação o mais rapidamente possivel, tendo TRENDELENBURG seguido a technica que recommenda, empregando d'esta vez o tubo de borracha para a hemostase temporaria. Postas a descoberto a aorta e a arteria pulmonar verificou-se que não pulsavam, enquanto que no coração havia ainda contracções muito fracas e irregulares. A respiração tinha cessado. Feita a compressão dos vasos, TRENDELENBURG procedeu rapidamente á incisão da arteria pulmonar. Dilatou um pouco a incisão e introduziu no vaso a pinça de polypos, tendo immediatamente encontrado um obstaculo e retirado um coagulo de 34 centimetros de comprimento. Introduziu de novo e com muita rapidez a pinça por tres vezes e tirou tres outros coagulos, um de dois e meio centimetros, e os outros dois proxivamente com seis centimetros cada um. Seguidamente saiu um pouco de sangue liquido.

Fechada provisoriamente, com o *clamp* proprio, a incisão da pulmonar e alliviada a compressão do tubo elastico, o sangue circulou na arteria. Poucos momentos depois manifestaram-se contracções tetanicas generalizadas e fez-se immediatamente a respiração artificial; logo a seguir restabeleceu-se a respiração natural e as pulsações da aorta e pulmonar. Inalações de oxigenio.

Fez-se a sutura da arteria, o que foi difficil porque a pulmonar pulsava forte e irregularmente, imprimindo movimentos rapidos ao *clamp* que fechava a incisão. Só foi possivel passar os pontos empregando o seguinte artificio: fazendo tracção na extremidade do tubo de borracha que serve para a hemostase temporaria, a arteria é levantada, o sangue deixa de circular e a arteria não pulsa; passa-se então um ponto e deixa-se de novo restabelecer a corrente do sangue durante alguns momentos. Repetindo varias vezes esta manobra consegue-se ao fim de algum tempo fazer uma boa sutura, quasi sem hemorragia alguma; em seguida pode tirar-se o tubo elastico.

Produziu-se uma pequena hemorragia proveniente da mam-

maria interna; seccionada á altura do primeiro espaço intercostal; feita a sua laqueação a hemorragia cessou. Antes de se fechar a pleura e a pelle a cabeça do doente foi introduzida no apparatus de hyper-pressão de Roth-Dräger para evitar o pneumothorax.

O doente despertou bem, respirando com facilidade, quasi normalmente. Pulso frequente, entre 120 e 140 por minuto, conservando-se o estado geral e o aspecto do doente bons até á manhã seguinte, em que peorou, augmentando pouco a pouco a dyspnea, tornando-se o pulso mais fraco e irregular, e vindo a morrer á tarde, 37 horas depois da operação.

Na autopsia verificou-se que no ramo esquerdo da pulmonar, á altura da bifurcação destinada ao lobulo inferior, se encontrava uma embolia de seis a sete centímetros; numa pequena divisão do ramo direito da arteria havia tambem um coagulo de pequenas dimensões. A incisão da arteria estava bem fechada pela sutura. Na pleura esquerda havia grande quantidade de sangue liquido, proveniente na sua maior parte da hemorragia da mammaria interna, que, estando muito retraida nos tecidos, não tinha sido apanhada pela laqueação. Na aorta havia lesões de endarterite chronica, com alterações de esclerose avançadas.

O embolo da arteria pulmonar era proveniente da veia femoral direita que se achava thrombosada ao nivel da fractura.

OBSERVAÇÃO XXVII

RANZI — *Embolia da arteria pulmonar. Operação de Trendelenburg. Morte ao fim de meia hora.*

Archiv für klinische Chirurgie, 1908, LXXXVII, pag. 380.

Tratava-se de um homem de 29 annos que tinha um varicocele com canal inguinal aberto, e ao qual tinha sido feita a operação radical de BASSINI, com resecção do plexo pampiniforme. Nos dois dias depois da operação o doente esteve bem; todavia tinha uma ligeira elevação de temperatura (38°). Na tarde do terceiro dia queixou-se de mal estar subito, em seguida ao qual appareceram os symptomas graves de embolia. Perda

de conhecimento; dilatação pupillar; facies livido; respiração anciosa e profunda. Não havia pulsação radial; pulso carotídeo muito fraco. Em presença do estado alarmante do doente RANZI decidiu-se a fazer a operação de TREDELEBURG. O doente foi levado com urgencia para a sala de operações; desinfeccção cuidadosa do campo operatorio e dos instrumentos; o doente estava inconsciente e foi desnecessario anesthesia-lo.

Incisão musculo-cutanea de base esternal, descobrindo a segunda e terceira costellas que foram reseccadas num comprimento de cinco centimetros. Abertura da pleura. Descoberto o pericardio foi incisado na linha media. Incisão da arteria pulmonar entre dois fios de seda. Com a pinça foram tirados muitos coagulos pequenos e em seguida foi possivel fazer a exploração do ramo esquerdo da arteria, que estava livre de qualquer coagulo; a arteria pulmonar direita não dava a sensação de estar completamente desobstruida. Como a pinça não apreendia já mais coagulos e o sangue saia abundantemente pela incisão arterial julgou RANZI que a arteria estava completamente livre, e fez a sutura da solução de continuidade.

Depois da ablação dos embolos a actividade cardiaca reapareceu, mas d'uma maneira irregular. Uma injeccção intra-venosa de soro melhorou um pouco a situação. Foram feitas injeccções de adrenalina no coração e maçagem directa. Sutura do pericardio e da pleura; laqueação da mamma interna; sutura do retalho musculo-cutaneo. Duraute esta ultima phase da intervenção as pulsações cardiacas tornaram-se mais fracas e irregulares; a respiração artificial e as inhalações de oxygenio foram impotentes para provocar movimentos respiratorios. Cerca de 40 minutos depois do começo dos phenomenos embolicos, o coração cessou completamente de pulsar.

Na autopsia encontrou-se a arteria pulmonar esquerda completamente livre; a arteria pulmonar direita estava obstruida por um coagulo que tinha penetrado nas pequenas ramificações do vaso. Pequeno derrame pericardico. Ruptura da tunica interna da arteria pulmonar ao nivel da sutura. No campo da operação radical de BASSINI havia algumas gottas de pus contendo microbios de suppuração, e algumas thromboses venosas.

OBSERVAÇÃO XXVIII

KRÜGER — *Embolia da arteria pulmonar. Operação de Trendelenburg. Morte cinco dias depois da intervenção.*

Zentralblatt für Chirurgie, 1909, xxxvi, n.º 21, pag. 577.

Mulher de 33 annos, saudavel ainda que fraca. Operada em 2 de Abril de 1909 de hernia direita. Não houve reacção post-operatoria. Não foram notados indicios de thrombose local.

Onze dias depois da operação, ao ser mudado o penso constituido por um emplastro protector da sutura, ás 5 horas da tarde, a doente flectiu ligeiramente a perna direita. Subitamente a cabeça cae-lhe para o lado, deixa de fallar e fica inconsciente; face livida, pupilla dilatada, pulso pequeno. Passado um minuto a face córa-se de novo e a pupilla contrae-se. A doente ri inconscientemente; não falla. O pulso, que tinha melhorado, torna-se em breve pequeno e irregular; face livida e cyanosada; respiração difficil. Dois minutos depois desapareceu o pulso radial; a pupilla dilatada; o maxillar descaido. Injecção de oleo camphorado. Em seguida o pulso sente-se de novo, mas é filiforme. Pupilla contraida.

Conduzida sem demora para a sala de operações. Nada estava preparado; rapidamente são esterilizados por ebullicão os instrumentos necessarios, e lavado e desinfectado o thorax da doente. Ligeira anasthesia chloroformica, e começo da operação 20 a 25 minutos depois dos primeiros symptomas.

KRÜGER fez um retalho de toda a espessura da parede thoracica, indo da primeira á quarta cartilagem costal. A incisão foi feita na parte externa das cartilagens, a um centimetro da extremidade ossea das costellas, correspondendo a base do retalho ao esterno. Posto a descoberto o pulmão esquerdo, o seu bordo foi pinçado e preso com pinças aos bordos da secção thoracica, de modo a deixar livre o campo operatorio. Incisão do pericardio que continha liquido amarello-claro. A arteria pulmonar apresentava-se muito distendida, rigida, parecendo sentir-se o em-

bolo atravez da sua parede. Foi feita a hemostase temporaria segundo o processo de TRENDELLENBURG, no que houve alguma difficuldade por falta de instrumentação propria. Postas duas pinças de Kocher na parede da pulmonar, a tres centimetros uma da outra e dirigidas longitudinalmente, fez-se entre ellas a incisão no sentido do eixo do vaso, na extensão de dois centimetros; o tubo elastico tinha sido apertado immediatamente antes da incisão. Saiu algum sangue escuro, em fio delgado, sem pressão. A pinça introduzida pela incisão encontrou desde logo massas thromboticas, das quaes foi primeiramente tirado um fragmento do tamanho da unha do pollegar. Neste momento o coração deixou de pulsar. Fez-se rapidamente a oclusão provisoria da incisão com um *clamp* de ramos largos, e afrouxou-se a compressão elastica. Com uma ligeira maçagem do coração a pulsação reapareceu de novo.

Depois de curto espaço de tempo apertou-se novamente o tubo, tirou-se o *clamp* de oclusão provisoria, e introduzindo de novo a pinça tirou-se da pulmonar um grande embolo, da grossura de um dedo, bifurcado na sua extremidade. Logo atraz irrompeu com força grande quantidade de sangue escuro. Nova paragem do coração e suspensão de movimentos respiratorios. Repetiu-se a oclusão provisoria, deixou-se de novo passar o sangue e fez-se maçagem do coração. D'esta vez durou mais tempo o colapso, mas a pulsação cardiaca e respiração acabaram por voltar, e ainda uma vez foi introduzida a pinça nos dois ramos da arteria pulmonar, sem resultado.

Em seguida fez-se a oclusão definitiva da incisão da arteria por meio de sutura á maneira de TRENDELLENBURG. Esta sutura foi de difficil execução; duas vezes os pontos rasgaram a parede do vaso e uma vez o *clamp* de oclusão provisoria se soltou da parede arterial, occasionando hemorragia. Depois de concluida verificou-se que alguns pontos sangravam ligeiramente. Sutura do pericardio. Igualmente foi feita uma sutura a catgut na parede do ventriculo direito que tinha sido ferido involuntariamente com uma pequena picada. O bordo anterior do pulmão esquerdo foi suturado ao pericardio, a catgut. O retalho da parede thoracica tambem foi suturado a catgut, com drenagem no angulo interno e inferior. A operação durou proxivamente uma hora.

Depois d'ella o pulso estava sufficientemente forte e regular. Não havia cyanose. Foi feita uma injeção sub-cutanea de soro physiologico. Passado $\frac{1}{4}$ de hora a doente despertou, queixando-se apenas de sede. Oleo camphorado de hora em hora. Sete horas depois o estado da doente era satisfactorio. Respirava bem.

14 de Abril, 7 h. da m. — Não se sente o pulso radial. Bom estado subjectivo. Respiração livre. 900 c. c. de soro em inj. subcut. Oleo camphorado. Ao meio dia: pulso 110. Á noite: temperatura 37°,6.

15 de Abril, 9 h. da m. — Pulso regular, a 100. Temperatura: 36°,9. Ao meio dia sente subitamente grande anciedade e dôres na região operada. Injeção de morphina. Clyster de vinho e soro physiologico. Apresenta melhoras depois d'este tratamento.

16 de Abril. — Doente bastante fraca. Augmento de volume do abdomen. Diminuição de sonoridade na parte inferior e posterior do pulmão esquerdo; na parte anterior e superior augmento de sonoridade. Sons cardiacos normaes. Pulso: 120. Temperatura á noite: 37°,6. Sente-se melhor depois de ter evacuado.

17 de Abril. — De 16 para 17 transpiração abundante durante a noite. Pulso pequeno. Oleo camphorado de hora em hora. Ás 9 h. da m. cyanose accentuada. Dyspnea. No pulmão esquerdo, parte posterior, grande diminuição de sonoridade, subindo até á espinha da omoplata. Na parte anterior e superior ralas grossas. Sons cardiacos normaes.

Ao tirar-se a gaze de drenagem sáe grande quantidade de liquido turvo, castanho sanguinolento, em jactos correspondentes a accessos de tosse. A doente, que estava sentada, teve syncope ligeira. Puncção na linha axillar em decubito dorsal. Saem gradualmente 500 c. c. de liquido limpido, escuro. Pulso pouco melhor, bem como a respiração. Temperatura á tarde: 37°,6. Pulso mais forte, a 110.

18 de Abril, 9 h. da m. — Dyspnea e cyanose. Nova puncção de 500 c. c. de liquido. A doente peora durante o dia. Pulso mais irregular, cyanose e dyspnea intensa. Finalmente cae em colapso e morre á 1 hora da noite.

Pela autopsia verificou-se que a sutura da pulmonar estava perfeita. Na arteria havia alguns coagulos, talvez formados depois da morte. A causa da morte parece ter sido uma pleurisia purulenta, com pneumonia, pericardite e mediastinite.

III

ANASTOMOSES ARTERIO-VENOSAS

OBSERVAÇÃO XXIX

G. TORRANCE. — *Anastomose arterio-venosa consecutiva a um esmagamento do membro inferior.*

Annals of Surgery, 1907, XLVI, pag. 333.

Em 19 de Julho de 1906 um homem de 40 annos, empregado numa fundição, soffreu a fractura dos dois membros inferiores por duas barras de ferro, pesando cerca de 267 kilogrammas, que caíram sobre elle. Na perna esquerda tinha uma fractura simples. Na perna direita, ao nivel da articulação tibiotar-sica, apresentava uma fractura complicada, estando os ossos do tarso e da parte inferior da perna completamente triturados. Estado de choque consideravel, sendo difficil sentir as pulsações arteriaes. Tecidos muito lacerados, sobretudo na parte anterior. A arteria tibial anterior e saphena seccionadas, produzindo hemorragia forte, tendo que fazer-se hemostase d'estes dois vasos por laqueação para ser possivel praticar a resecção dos ossos fracturados.

Em seguida TORRANCE seccionou a veia e arteria acima das laqueações e fez a invaginação da arteria na veia. A extremidade da veia collocada por fóra da arteria foi suturada a esta por meio de sutura continua, a seda. Não foi necessário fazer hemostase temporaria porque o sangue corria em pequena quantidade e sem pressão alguma, mesmo na arteria, em que não havia vestigios de pulsação. A sutura vascular foi directamente coberta

com tecido muscular. O pé aquecido artificialmente, foi mantido sob a acção de pulverizações de ácido phenico a 1/2 por cento. Nos dias seguintes o pé conservou-se quente e com aspecto normal, parecendo que a circulação se fazia tão bem como no outro pé. A arteria pulsava a 12^{cent.},5 da sutura. Mais tarde o vaso transformou-se num cordão rígido, não sendo possível reconhecer o ponto de reunião.

TORRANCE julga que a anastomose vascular permittiu a irrigação do pé durante duas semanas, e que uma nova circulação collateral se estabeleceu á medida que a fibrina se coagulava no vaso, diminuindo o seu calibre.

Quatro mezes mais tarde appareceram lesões osseas que exigiram a amputação. Nada se sabe acerca do modo como a circulação do pé se tinha restabelecido.

OBSERVAÇÃO XXX

DOBERAUER. — *Gangrena do membro superior consecutiva a embolia. Arteriotomia e depois anastomose arterio-venosa.*

Prager medizinische Wochenschrift, 1907, pag. 437.

Mulher com uma affecção do membro superior, tendo sensação de dedo morto, e a mão fria com côr livida. Dores espontaneas de todo o membro.

DOBERAUER diagnosticou com probabilidade uma embolia da arteria humeral, e em presença de symptomas iniciaes de gangrena decidiu intervir. Fez uma arteriotomia e conseguiu extrair da arteria humeral um coagulo com o comprimento de tres centimetros que obliterava o vaso e certamente originava todos os symptomas apresentados pela doente. Suturou a arteria, mas os coagulos reproduziram-se no mesmo ponto e o estado do braço era o mesmo.

Alguns dias depois DOBERAUER decidiu-se a praticar uma anastomose arterio-venosa com o fim de modificar a má irrigação do braço. Observando uma asépsia rigorosa e servindo-se

de uma technica perfeita, anastomosou o topo central da arteria humeral com *uma das numerosas veias do braço* (1). A operação foi concluida sem incidente notavel, e oito dias mais tarde DOBERAUER apresentou o seu doente á Sociedade dos Medicos Allemães de Praga onde todos constataram, segundo refere o autôr, que a *circulação se fazia pela veia*, e puderam sentir neste vaso um pulso venoso perfeitamente synchrono da systole cardiaca; a circulação estava portanto restabelecida, e a gangrena, pelo menos nos dias seguintes á operação, foi notavelmente mellhorada.

OBSERVAÇÃO XXXI

SAN MARTIN Y SATRÚSTEGUI. — *Anastomose arterio-venosa latero-lateral por gangrena senil do pé. Amputação. Morte 13 dias depois.*

Discurso leido en la Solemne Sesión Inaugural del año de 1902 en la REAL ACADEMIA DE MEDICINA. Madrid, 1902, pag. 65.

Tratava-se de um homem de 52 annos no qual a gangrena senil tinha invadido os dois primeiros dedos do pé, chegando até ao metatarso. Era acompanhada de dôres insupportaveis. Não se sentiam pulsações na pediosa, na tibial ou na poplitea. SAN MARTIN Y SATRÚSTEGUI fez, sob anesthesia chloroformica, a anastomose latero-lateral da arteria e veia femoraes, um pouco acima do canal de Hunter. A anastomose foi feita por meio de suturas. Suspensa a hemostase temporaria notou-se que as suturas não davam hemorragia nem exsudação alguma; apesar d'isso a veia não mudou de aspecto.

Seis dias depois, a dôr, que tinha cessado, reapareceu, assim como a febre, com mau estado geral. Foi feita a amputação da perna no logar de eleição. Amputação de retalho posterior. O

(1) DOBERAUER faz apenas esta vaga indicação ácerca da veia de que se serviu para a anastomose.

sangue que saiu da veia era negro. O catheterismo da arteria, á maneira de SÉVÉRÉANU, na extensão de doze centímetros pelo menos, não conseguiu provocar um verdadeiro jacto de sangue. Os vasos thrombosados revelaram pelo exame estarem attingidos de endarterite obliterante typica. Posteriormente foi necessaria uma amputação de côxa no terço medio, praticada abaixo do local da anastomose vascular.

O doente morreu treze dias depois da primeira operação. A observação não fornece indicações precisas sobre o estado da anastomose.

OBSERVAÇÃO XXXII

SAN MARTIN Y SATRÚSTEGUI.— *Anastomose arterio-venosa latero-lateral por gangrena do pé consecutiva á applicação de uma ligadura muito apertada. Amputação de Syme.*

Discurso leido en la Solemne Sesión Inaugural del año de 1902 en la REAL ACADEMIA DE MEDICINA. Madrid, 1902, pag. 69.

Tratava-se de um homem de 66 annos, sem antecedentes especificos ou alcoolicos,

Para tratamento de uma entorse tinha sido applicada, por um charlatão, uma ligadura muito apertada. Quando se levantou a atadura, ao terceiro dia, tres dedos do pé tinham tomado cor livida, queixando-se o doente de dores em todo o pé. Depois de algum tempo teve de ser feita a desarticulação das duas ultimas phalanges d'aquelles dedos; os cotos gangrenaram-se. SAN MARTIN Y SATRÚSTEGUI fez então a anastomose arterio-venosa latero-lateral na mesma altura que na observação anterior. A hemostase temporaria foi feita com tubos de cautchouc passados debaixo dos vasos. A veia, cujas paredes eram espessas, prestava-se bem ás manobras necessarias para a anastomose; mas a arteria estava calcificada, com paredes duras e friaveis. Tendo que não resistisse á sutura, SAN MARTIN Y SATRÚSTEGUI limitou-se a punciona-la, e como os vasos estavam muito adhe-

rentes, suturou apenas a adventícia á metade anterior da incisão venosa. No pé fez uma amputação de Syme. A incisão femoral cicatrizou por primeira intenção. Os retalhos do coto não se gangrenaram. As dôres desapareceram.

OBSERVAÇÃO XXXIII

C.-A. BALLANCE. — *Anastomose arterio-venosa num caso de gangrena senil. Limitação da gangrena.*

The Lancet, 1908, 1, n.º 20, Maio, pag. 1412.

Mulher de 75 annos, admittida no St. Thomas Hospital em 20 de Setembro de 1907 com gangrena de origem arterial do primeiro, segundo e terceiro dedos do pé direito. Durante tres semanas conservou-se no mesmo estado, mas insistia em ser operada por causa das dores intensas que soffria. Como depois de algum tempo a gangrena começasse a progredir, estando já todos os dedos affectados e a pelle do dorso do pé descorada, BALLANCE fez em 17 de Outubro uma anastomose arterio-venosa dos vasos femoraes na metade superior do canal de Hunter. Logo depois o pulso arterial tornou-se perceptivel na saphena interna e nas veias do dorso do pé, que estava quente; as dôres diminuíram de intensidade. Desappareceu a côr livida da pelle do quarto e quinto dedos e do dorso do pé. Nos mezes seguintes a gangrena limitou-se ao primeiro, segundo e terceiro dedos, que foram eliminados. A doente morreu em 15 de Fevereiro de 1908, em consequencia de gangrena do intestino grosso.

OBSERVAÇÃO XXXIV

JABOULAY. — *Anastomose arterio-venosa por gangrena do membro inferior devida a endarterite*

obliterante alcançando a parte media da arteria poplitea. Limitação da gangrena. Amputação. Morte por embolia.

In P. Charnois, Thèse de Paris, 1909, 3 de Fevereiro, pag. 25.

Homem de 43 annos, syphilitico, que em 1 de Setembro de 1908 entrou no hospital soffrendo de gangrena do pé esquerdo devida a arterite. Os dedos do pé esquerdo estavam mumificados, e o pé tinha placas escuras até ao calcanhar. Tinha dôres intensas, havia tres ou quatro mezes. Coração normal. Sentiam-se pulsações da femoral esquerda. Signaes de atheroma, notavelmente da radial e temporal que se apresentavam duras.

Operado em 5 de Setembro por meio de anastomose arterio-venosa dos vasos femoraes na região media da côxa. Arteria e veia sãs, sem vestígios de atheroma. Desnudação cuidadosa dos vasos. Hemostase com pinças de Crile. Anastomose topo a topo, por meio de suturas a seda, com dois pontos de apoio (seda 0000, e agulhas de bordar, das mais finas). Para completar a sutura não foram necessarios mais de cinco minutos. Sutura lateral da veia um pouco abaixo da anastomose, num ponto em que tinha sido arrancada uma pequena collateral. Depois de restabelecida a circulação a hemostase mostrou-se perfeita. A incisão foi suturada a crina num só plano, e cicatrisou por primeira intenção.

Apesar de um exame minucioso não se encontrou nos dias seguintes pulsação ao nivel da saphena interna ou externa. Comtudo a gangrena pareceu limitar-se; a temperatura local da extremidade affectada subiu de dois graus em cinco dias, passando de 32°,1 a 34°, tornando-se d'este modo igual á do membro opposto. Em 11 de Setembro, isto é, seis dias depois da intervenção, notou-se que havia 34°,8 do lado doente e 32°,8 do lado são. Apesar d'esta elevação de temperatura as placas de esphacelo permaneciam estacionarias; mas como a temperatura geral subisse a 39°, e o doente accusasse grande soffrimento, foi em 12 de Setembro praticada a amputação.

Esta amputação foi feita no terço inferior da perna, visto que a gangrena parecia limitada ao pé, e que a circulação dos planos superficiaes se fazia bem. Durante a amputação poderam consta-

tar-se algumas particularidades interessantes, mostrando bem que a anastomose tinha produzido um restabelecimento parcial da circulação.

Em seguida á amputação notou-se apenas uma placa do esphace'lo muito limitada, ao nivel da sutura da pelle. A temperatura desceu, as dôres desapareceram, e a cura parecia dever dar-se num tempo relativamente curto, quando o doente morreu subitamente em 24 de Setembro: teve um ataque repentino de dyspnea e morreu em alguns minutos. A autopsia permittiu verificar que a causa da morte fora uma embolia massiça do pulmão esquerdo. Na região operada havia thrombose venosa partindo do topo central da veia femoral seccionada e subindo até á iliaca primitiva, onde sem duvida se tinha destacado a embolia pulmonar. A anastomose vascular estava perfeita; em volta da sutura havia adherencias em via de formação. Da veia femoral, um pouco abaixo da anastomose, partia uma collateral que se apresentava muito volumosa, e que ia ligar-se ao topo central da veia femoral. Uma grande parte do sangue arterial devia sem duvida voltar por esta via anastomotica e passar directamente á veia iliaca externa. É evidente que foi por esta via anastomotica que se produziu a thrombose do topo central da veia femoral. Ao nivel da anastomose encontrava-se um grande coagulo, de formação recente, não adherindo ás paredes internas da arteria, que estavam lisas, não apresentando alterações. Em ultima analyse a anastomose parece ter funcionado durante algum tempo; depois produziu-se uma thrombose, provavelmente ao nivel do topo inferior da veia, que subiu pouco a pouco, graças á collateral, attingindo o topo central da veia femoral e em seguida a iliaca externa, o que originou uma embolia mortal.

OBSERVAÇÃO XXXV

WIETING-PACHÁ. — *Anastomose arterio-venosa por gangrena arterial. Cura mantida durante dois meses.*

Deutsche medizinische Wochenschrift, 1908, xxxiv, pag. 1217.

Tratava-se de um homem de 40 annos, amputado havia um anno, ao nivel da côxa, em consequencia de gangrena do pé direito. Havia dois mezes que sentia dôres no pé esquerdo e vinha hospitalisar-se para evitar a perda do membro.

O pé esquerdo e perna, até 15 centímetros acima dos malleolos, estão frios e a região apresenta côr livida. A pelle do pé está edemaciada, de aspecto brilhante, como frequentes vezes se nota no inicio da gangrena. Em 10 de janeiro, sob anesthesia lombar, sem hemostase artificial, o autôr fez uma incisão segundo o eixo do triangulo de SCARPA. Respeitou os gânglios inguinaes que estavam hypertrophiados, e desnudou os vasos no vertice do triangulo, onde já não existem ramos collateraes. A hemostase temporaria foi obtida por meio de um grosso catgut apertado sobre um tubo de cautchouc collocado em volta dos vasos; foi feita apenas a constricção sufficiente para suspender a corrente sanguinea.

A arteria femoral foi seccionada na parte inferior do triangulo de SCARPA; o seu topo peripherico foi laqueado e o topo central introduzido, pelo menos na extensão de um centimetro, numa incisão praticada na face anterior da veia femoral. O orificio da veia foi em seguida suturado circularmente á parede da arteria; os fios atravessavam toda a espessura da parede venosa, mas não eram perfurantes para a arteria. A hemostase temporaria foi suspensa lentamente, e o sangue passou do topo central da arteria para o topo peripherico da veia que se distendeu e pulsou. Tinha sido collocada uma laqueação na veia femoral, abaixo da sua anastomose com a saphena,

mas o vaso não tinha sido seccionado para que a operação fosse mais facil numa parede venosa naturalmente tensa. Logo depois da operação o pé e todos os dedos tornaram-se quentes e rosados. Ao quinto dia o calôr e coloração mantinham-se. Alem d'isso as dores tinham desaparecido completamente em seguida á intervençào. Notou-se uma ligeira dilataçào das veias do pé, mas não se poderam perceber pulsações d'essas veias.

Em 7 de Março, dois mezes depois da intervençào, a cura mantinha-se; não havia dôres, o pé conservava-se sempre quente e córado, e a incisão estava completamente cicatrisada. Infelizmente o doente apresentava do lado dos membros superiores signaes de má circulação com ameaça de gangrena; havia alem d'isso perturbações cerebraes com começo de amolecimento.

OBSERVAÇÃO XXXVI

ABALOS. — Anastomose arterio-venosa por gangrena senil num arterio-escleroso. Melhoras passageiras. Amputação da cóxa.

Argentina Medica, 1909, VII, n.º 8, pag. 111.

Num homem de 62 annos, arterio-escleroso, que pouco tempo antes tinha sido amputado da perna esquerda por causa de gangrena de origem arterial, ABALOS, em presença de gangrena do outro pé, pensou em restabelecer a irrigação sanguinea no membro ameaçado invertendo a circulação por meio de anastomose arterio-venosa.

A arteria femoral foi descoberta no vertice do triangulo de SCARPA, num ponto em que as suas pulsações eram ainda nitidamente perceptíveis. Tendo reconhecido na visinhança a terminação da veia saphena interna, ABALOS seccionou-a entre duas laqueações e anastomosou o seu topo peripherico com a arteria femoral. A anastomose foi latero-lateral, executada exactamente como uma entero-anastomose, a seda, e com agulhas muito finas. Levantadas as pinças de KOCHER que asseguravam temporaria-

mente a hemostase acima e abaixo do ponto de anastomose, viu-se o sangue penetrar na saphena e esta distender-se e pulsar com a femoral. A sutura vascular mostrou-se perfeitamente hemostatica. Sutura da incisão das partes molles. Em seguida á intervenção, a gangrena, que não ameaçava ainda senão a parte anterior do pé, pareceu suspender a sua marcha durante algum tempo; o doente, que antes da operação tinha dôres atrozes no membro, deixou de soffrer e podia dormir, o que não conseguia havia já muito tempo. Ao decimo dia a gangrena retomou manifestamente a sua marcha progressiva, e ABALOS teve que decidir-se a praticar, vinte dias depois, a amputação da côxa no terço superior. Nos ultimos dias as pulsações da saphena tinham desaparecido por completo. A amputação tinha sido feita dois mezes antes da comunicação de ABALOS, e o doente encontrava-se bem nessa occasião.

A disseccção do membro amputado mostrou a arteria femoral e a saphena obstruidas por thromboses extensas. A thrombose arterial continuava-se na veia, atravez da anastomose, até ao segundo par de valvulas.

OBSERVAÇÃO XXXVII

J.-C. HUBBARD. — *Anastomose arterio-venosa por gangrena senil. Melhoras passageiras. Amputação da côxa.*

The Boston Medical and Surgical Journal, 1909, LXI, n.º 15, pag. 513.

Tratava-se de um preto de 77 annos, accusando, havia tres annos, tumefacção e dôres vivas no pé direito. Tinha uma placa de gangrena secca na metade anterior da face dorsal do pé; não havia pulsação ao nivel da pediosa nem da tibial posterior.

Operação em 18 de Maio de 1909. Incisão ao nivel do triângulo de SCARPA. Descobertos os vasos foi a arteria laqueada cinco centimetros abaixo da origem femoral profunda e a veia pouco mais abaixo. Postos dois *clamps* para a hemostase temporaria, foram os vasos seccionados. HUBBARD empregou vase-

lina esterilizada para evitar que seccassem. Depois fez a sutura topo a topo, em pontos separados, de modo que as paredes vasculares ficassem reviradas, pondo em contacto as superficies endotheliaes. O material de sutura (agulhas e fios) tinha sido preparado na vespera por ebullicão em agua e depois em vaselina, sendo tirado d'esta ultima substancia só no momento em que foi utilizado.

Feita a sutura e levantados os *clamps*, primeiramente o da veia, depois o da arteria, viu-se que o sangue passava atravez da anastomose, havendo pulso venoso. Sutura da pelle.

No dia seguinte a coloração do pé era quasi normal, com excepção dos dedos. Ao setimo dia notou-se edema na perna; ao mesmo tempo as dôres reapareciam cada vez mais violentas. Amputação da côxa em 24 de Junho, verificando-se que a veia femoral dava um jacto de sangue vermelho, arterial, e que o seu calibre se conservava normal.

A disseccção do membro amputado mostrou a existência de uma anastomose arterio-venosa, a qual se continha-se na veia, graças a anastomose, e a seguir por de veias.

OBSERVACÃO XXVII

J. C. HUBBARD — *Anastomosis arterio-venosa* por gangrena senil. *Melhor* *passagem* *Amputação* *da côxa*.

The Boston Medical and Surgical Journal, 1898, LXXI, no. 18, pag. 511.

Trata-se de um paciente de 72 annos, no qual, no decorrer de alguns annos, tumores de côxa e de pé foram se formando. Os tumores de pé cresceram e foram amputados. A tumoração da côxa não havia (segundo o autor) se desenvolvido. O paciente em 17 de Maio de 1898 foi tratado de tumores de côxa. Os tumores de côxa foram amputados e a veia e a arteria foram encontradas. Os tumores de pé foram amputados e a veia e a arteria foram encontradas. Os tumores de pé foram amputados e a veia e a arteria foram encontradas.

*

TRANSMISSIONES VASCULARES

OBSERVACION XXXVII

El Sr. Dr. D. Juan de Dios...
El Sr. Dr. D. Juan de Dios...
El Sr. Dr. D. Juan de Dios...

El Sr. Dr. D. Juan de Dios... pag. 581

En el día 1.º de Mayo de 1875, en la ciudad de Madrid, se me presentó un niño de 10 años de edad, que me refirió haber padecido desde su nacimiento una enfermedad que le ocasionaba una gran debilidad y una gran palidez de la piel. El niño me refirió que desde su nacimiento había padecido una gran debilidad y una gran palidez de la piel, y que desde su nacimiento había padecido una gran debilidad y una gran palidez de la piel.

Aparentemente, el niño padecía de una enfermedad que le ocasionaba una gran debilidad y una gran palidez de la piel. El niño me refirió que desde su nacimiento había padecido una gran debilidad y una gran palidez de la piel, y que desde su nacimiento había padecido una gran debilidad y una gran palidez de la piel.

IV

TRANSPLANTAÇÕES VASCULARES

OBSERVAÇÃO XXXVIII

J. GOYANES. — *Transplantação arterio-venosa incompleta num caso de aneurysma espontaneo da arteria poplitea. Cura.*

El Siglo Medico, 1906, LIII, n.º 2752, pag. 561.

José L., de 41 annos, tinha começado a sentir havia dois annos dôres na cavidade poplitea esquerda. No principio de 1906 notou tumefacção no mesmo local acompanhada de dôres vivissimas que se propagavam para a perna e pé, e foi feito o diagnostico de aneurysma da arteria poplitea esquerda, provavelmente fusiforme e extenso. O doente era um arterio-escleroso, por infecção syphilitica e intoxicação alcoolica.

A operação, praticada em 12 de Junho de 1906, consistiu na dupla laqueação da arteria acima e abaixo da sacco aneurysmal (exclusão circulatoria do aneurysma) e transplantação venosa incompleta da veia poplitea para reconstituir a arteria reseccada (arterioplastia venosa mediante dupla anastomose arterio-venosa terminal). Descoberto o aneurysma viu-se que era fusiforme chegando superiormente até ao annel dos adductores, e continuando-se na parte inferior com a arteria poplitea de que restavam dois centimetros com o calibre normal. A veia poplitea adheria á parte externa do sacco aneurysmal e do mesmo modo o nervo sciatico popliteo externo.

GOYANES fez primeiramente a anastomose arterio-venosa inferior, reunindo o topo peripherico da arteria abaixo do aneurysma com o topo central da veia, depois de seccionar estes vasos transversalmente na altura conveniente. Do mesmo modo uniu o topo central da arteria acima do aneurysma com o topo peripherico da veia. Empregou tres pontos de apoio e suturas em U de BRIAU e JABOULAY. Desde então o sacco aneurysmal deixou de pulsar. Levantadas as pinças de hemostase temporaria foi possivel observar que o sangue passava atravez do segmento venoso interposto na arteria poplitea, mudando a veia de cor para vermelho arterial, pulsando energicamente e transmittindo mesmo a pulsação arterial á saphena externa. A arteria poplitea, abaixo da transplantação, pulsava tambem nitidamente, ainda que com menos força que na parte superior. A pediosa e tibial posterior, sem pulsação durante o acto operatorio, começaram tambem depois á pulsar. A cor da extremidade do membro passou de cyanotica a rosada. Terminou a operação suturando a incisão dos musculos e da pelle, e fez o penso fixando o membro com ligeira flexão do joelho.

As pulsações da pediosa e tibial posterior persistiram nos dias seguintes; cor e temperatura do pé normaes. Passados seis dias depois da operação appareceu um ligeiro edema inflammatorio da perna, com pulso a 112 e 38°,5 de temperatura. Havia infecção superficial proveniente, segundo parece, de uma injeção sub-cutanea de gelatina feita antes da operação. O doente curou-se sem mais incidentes, com boa circulação arterial do membro operado, cor e coloração normaes, estando o volume do sacco aneurysmal muito diminuido.

OBSERVAÇÃO XXXIX

P. DELBET.—*Tentativa de transplantação arterio-arterial homoplastica num aneurysma femoro-popliteo. Impossibilidade de executar a transplantação. Laqueação da arteria e veia. Gangrena e amputação.*

Bull. et Mem. de la Société de Chirurgie, Paris, 1907, xxxiii, n.º 15, pag. 413.

Homem de 74 annos, muito fatigado, com um systema arterial em pessimo estado. Nunca esteve doente, não teve syphilis, mas todas as suas arterias estavam calcificadas, incluido as humeraes, que habitualmente não são invadidas pelo atheroma, mas que neste caso se apresentavam muito flexuosas e com placas duras.

Dois mezes antes da sua entrada para o hospital tinha constatado a presença, acima do condylo do femur direito, d'um tumor do volume de uma noz. Este tumor augmentava intermitentemente, adquirindo maior volume em dois ou tres dias, ficando depois estacionario durante uma ou duas semanas. Em 5 de Março de 1907, quando o doente entrou para o hospital, era muito volumoso, medindo 16 a 17 centimetros no sentido vertical, e tendo o membro, ao nivel do seu ponto culminante, mais quatro centimetros de circumferencia que o membro opposto.

Feito o diagnostico de aneurysma femoro-popliteo, DELBET pretendeu fazer a reseccão do sacco aneurysmal seguida de transplantação homoplastica, servindo-se da arteria poplitea do membro d'um amputado de côxa por osteomyelite antiga da tibia, sem abcessos.

A operação foi conduzida do seguinte modo: «Enviei, diz DELBET; ao hospital Cochin, em automovel, um dos meus internos, M. Mocquot. Preveniram-me pelo telephone do momento em que começaram a anesthesiar o doente de Cochin (que ia ser amputado) e anesthesiou-se o meu doente na mesma occasião. As duas operações proseguiram assim simultaneamente,

a amputação no hospital Cochin, a extirpação do aneurysma no hospital Laënnec.

«Logo que o membro foi amputado, M. Mocquot envolveu-o em compressas humedecidas com sôro artificial quente para impedir o resfriamento e a evaporação, e, de automovel, trouxe o membro para Laënnec, começando logo que chegou a dissecar a arteria poplitea».

A extirpação do sacco aneurysmal foi difficil por causa das suas adherencias, sobretudo na parte superior. A veia foi ferida varias vezes durante a extirpação do sacco, sendo por ultimo necessario laquea-la. A arteria foi seccionada abaixo e acima do sacco aneurysmal, isto é, um pouco abaixo da parte media do espaço popliteo, e em cima perto do annel dos adductores. A perda de substancia da arteria media oito centimetros.

Para fazer as suturas DELBET começou por collocar em cada um dos topos arteriaes tres fios de linho postos a igual distancia uns dos outros. Os dois topos estavam profundamente alterados, incrustados de saes calcareos em quasi toda a sua superficie. A agulha ao atravessa-los produzia um ruido secco analogo ao que seria obtido atravessando uma delgada folha de marfim.

Apesar d'isso DELBET quiz tentar a transplantação, e desde que a arteria do membro amputado foi isolada tirou-se um segmento com o comprimento sufficiente para, sem tracção, reconstituir a arteria reseccada. Porem foi impossivel executar as suturas. Os fios rasgavam a arteria doente em todos os pontos, e todo o topo distal se encontrava alterado de modo a não permittir que a operação fosse levada a cabo.

Laqueados os dois topos arteriaes foi levantada a fita de ESMARCH, e logo um jacto de sangue formidavel irrompeu do topo central; a laqueação tinha cortado a arteria alterada. Depois de nova tentativa de laqueação do topo vascular, sem resultado, DELBET resolveu-se a laquear a femoral no canal de Hunter, abaixo da grande anastomotica. Sutura dos teoidos e pelle sem drenagem. O doente ficou bem, mas como era de esperar a circulação collateral estabeleceu-se mal, e appareceram phenomenos de gangrena que exigiram uma amputação no terço inferior da côxa.

OBSERVAÇÃO XL

E. LEXER. — *Transplantação auto-plastica arterio-venosa da saphena interna para a arteria axillar num caso de aneurysma fusiforme traumatico d'esta arteria. Successo operatorio. Morte ao quinto dia não attribuida á transplantação vascular.*

Archiv für klinische Chirurgie, 1907, LXXXIII, Heft 2, pag. 469.

Homem de 69 annos que nove semanas antes tinha soffrido um forte traumatismo na parte superior do braço esquerdo, em consequencia d'uma queda de trenó. Produziu-se uma luxação sub-coracoide que ao ser reduzida sob anesthesia deu logar a uma ruptura da arteria axillar, dando origem a um hematoma com o volume d'uma cabeça de creança. Atrophia do braço esquerdo; pulso radial muito mais fraco que á direita; pelle da mão e antebraço fortemente cyanosada; diminuição de sensibilidade; impotencia funcional da mãos e dedos.

LEXER fez o diagnostico de luxação de nove semanas, com producção de aneurysma traumatico da arteria axillar ao ser tentada a redução, e lesões graves do plexo brachial.

Como a circulação collateral se achava gravemente comprometida LEXER operou o doente em 22 de Fevereiro de 1907, tencionando fazer a extirpação do aneurysma, suturar a arteria circularmente e reduzir a cabeça do humero. Descoberta a axillar e feita a hemostase temporaria com pinças de HÖPFNER com os ramos protegidos com cautchouc e gaze, á maneira de STRICH, foi evacuada grande quantidade de sangue que se accumulava na axilla. Tratava-se d'um falso aneurysma. A arteria axillar encontrava-se muito lesada. Na sua parte inferior estava dilatada fusiformemente, com as paredes muito adelgaçadas e aparentemente só formadas pela adventicia, constituindo um aneurysma verdadeiro, fusiforme, no ponto em que a arteria era comprimida pela cabeça do humero. Do sacco saía a esca-

pular. Abaixo da aneurysma havia uma fenda transversal da parede do vaso, de cinco millímetros de extensão, feita durante as tentativas de redução.

LEXER fez a resecção do vaso na extensão de tres centímetros, compreendendo o sacco aneurysmal e a porção da arteria interessada pelo ferimento. Os topos arteriaes afastaram-se desde logo, ficando entre elles uma distancia de oito centímetros. Foi impossivel approxima-los de modo a fazer uma reunião circular. Não tendo outro recurso LEXER tentou uma transplantação arterio-venosa, empregando um segmento de saphena interna do mesmo individuo. A veia foi tirada da perna direita, utilizando um segmento sem ramificações, não varicoso, convenientemente orientada no sentido da corrente normal do sangue, e interposta entre os dois topos arteriaes por meio de suturas pelo methodo de CARREL-STICH.

Feitas as suturas e levantada a hemostase temporaria, o sangue passou atravez da veia, notando-se pulsação forte na humeral e pulso sensivel na cubital; na radial, em que anteriormente quasi não se percebia o pulso, não foi possivel sentir a pulsação.

Duração da operação: 45 minutos. Seguidamente fez-se a redução da cabeça do humero. O segmento venoso apresentava-se um pouco mas não excessivamente dilatado. Foi protegido, bem como as partes visinhas da arteria, pela parte anterior do deltoide, fendido longitudinalmente na direcção das suas fibras e suturado sobre o vaso. Suturas a catgut; drenagem da pelle.

A mão e braço apresentavam boas condições de circulação. Veias como as do braço direito. Não houve edema. Extremidades dos dedos vermelhas. No dia seguinte: temperatura 38°,4. Ao terceiro dia estado satisfactorio. Foram tirados os drenos. O pulso sentia-se distinctamente na humeral até á flexura. No quarto dia o doente estava muito inquieto, e caiu em delirio violento que durou toda a noite. Ao quinto dia, de manhã, notou-se grande fraqueza de coração, cessando as pulsações no braço. Pontas dos dedos e unhas azuladas. A morte sobreveio pouco depois.

Na autopsia verificou-se não ter havido hemorragia em se-

guida á operação. A veia transplantada apresentava-se em bom estado, bem como as suturas arterio-venosas. Não havia dilatação do segmento venoso.

Examinada a superfície interna do vaso notou-se que não havia coagulos nas linhas de sutura. O endothelio apresentava-se liso e brilhante, estando bem em contacto as superfícies internas da veia e dos topos arteriaes. O topo peripherico da arteria tinha aspecto normal; porem o topo central, precisamente no ponto em que tinha estado applicada a pinça de hemostase temporaria, á distancia de um dedo da sutura arterio-venosa central, apresentava uma thrombose longitudinal e parietal, que não chegava a obstruir metade do lumen do vaso e portanto permittia ainda a passagem do sangue. O coagulo era recente. Parecia portanto que a arteria tinha realmente sido lesada pela pinça de HÖPFNER, mas que só sob a influencia de fraqueza cardiaca se tinha produzido a thrombose neste ponto.

BIBLIOGRAPHIA CONSULTADA

- ABALOS (J.-B) — *Sobre un caso de anastomosis arterio-venosa por gangrena del pie, de origen ateromatoso: arteria femoral y veia saphena*. Argentina Medica, 1909, VII, n.º 8, pag. 111.
- *Aneurisma arterio-venoso de los vasos femorales. Extirpacion del saco, sutura de arteria, ligatura sobre la arteria del canal de comunicacion*. Argentina Medica, 1909, VII, n.º 44, Outubro.
- ABBE (R.) — *The Surgery of the Hand*. New-York Medical Journal, 1894, 13 de Janeiro, pag. 33.
- *Aneurismorrhaphy: Personal Experience with the Modern Method of Treating Aneurism*. Annals of Surgery, 1908, XLVIII, n.º 1, pag. 10.
- ALBARRAN (J.) — *Médecine opératoire des voies urinaire (Accidents et difficultés opératoires de la nephrectomie)*. Paris, 1909.
- ALEGIANI (U.) — *Compressione e allacciatura temporanea delle arterie*. Il Policlinico, Sez. chirurgica, 1902, VI, n.º 37, pag. 264.
- ALTENBACH — *La compression elastique du tronc comme moyen d'hémostase préventive (Précédée de Momburg)*. Thèse de Lyon, Julho de 1909.
- AMBERG — *Experimenteller Beiträge zur Frage der circulären Arteriennaht*. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1903, LXVIII, pag. 1.
- ANZILLOTI (G.) — *Contributo alla chirurgia dei grossi trombi venosi*. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche, 1909, XXX, n.º 18, pag. 185.

- ARAROFF (A.-B.) — *Étude sur les plaies par armes à feu des vaisseaux sanguins, et la structure des aneurismes traumatiques.* Roussky Chirourgitchevsky Archiv, 1909, xxv, n.º 4, pag. 481, — in Journal de Chirurgie, 1909, III, n.º 6, pag. 649.
- ARMOUR (D.-J.) e SMITH (E.-A.) — *A Case of Arterio-venous Anastomosis for Gangrene.* The Lancet, 1909, CLXXVII, n.º 4491, pag. 919.
- ASCHOFF — *Ueber Venenthrombose und Embolie der Lungenarterie.* Medizinische Klinik, 1909, v, n.º 45, 7 de Novembro.
- BALLANCE (C.-A.) — *Arterio-venous Anastomosis for Senile Gangrene.* The Lancet, 1908, CLXXVI, n.º 4420, pag. 1412.
- BAUMGARTNER (A.) — *Sur les sutures artérielles d'après Smith.* Presse Medicale, 1909, xvii, n.º 33, pag. 294.
- BENOIT (A.) — *La chirurgie actuelle des transplantations et des greffes.* Revue de Therapeutique, 1909, LXXVI, n.º 19, pag. 649.
- BÉRARD (L.) — *Le traitement chirurgical des artérites oblitérantes aiguës localisées des membres.* Thèse de Lyon, 30 de Novembro de 1909.
- BERG (A.-A.) — *Direct Blood Transfusion. Its Technic and the Indications for its Use.* Medical Record, 1909, LXXV, n.º 13, pag. 514.
- BERNHEIM — *A Note on Some Methods of Anastomosing Blood Vessels.* Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, 1909, xx, n.º 217, Abril.
- *A Modification of the Crile Transfusion Canula.* Annals of Surgery, 1909, I, n.º 4, Outubro.
- BINNIE — *Aneurismorrhaphy. Treatment of Popliteal Aneurism by the Reconstructive Method.* Annals of Surgery, 1908, XLVIII, n.º 7, pag. 1.
- BISCHER — *Die Chirurgie der Gefässe.* Medizinische Klinik, 1909, v, n.º 22, 30 de Maio.
- *Die Transplantation der Schilddrüse.* Medizinische Klinik, 1909, v, n.º 41, 10 de Outubro.
- BISCHER-FIOLLE — *La chirurgia dei vasi.* La Riforma Medica, 1909, xxv, n.º 28, 12 de Julho.
- BLAK — *Aneurismorrhaphy: A Case of Popliteal Aneurism Pre-*

- senting *Unusual Difficulties in the Application of the Matas Operation*. *Annals of Surgery*, 1908, XLVIII, n.º 1, pag. 15.
- BODE e FABIAN — *Ueber die Transplantation freier und konservierter Gefäße*. *Beiträge zur klinischen Chirurgie*, 1910, LXVI, Heft 1, pag. 67.
- BOLOGNESI — *Untersuchungen ueber die Aenderungen in die Blutviskosität infolge von Chirurgischen Operationen*. *Zentralblatt für Chirurgie*, 1909, XXXVI, n.º 34, 21 de Dezembro.
- BORST e ENDERLEN — *Ueber Transplantation von Gefäßen und Ganzen Organen*. *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, 1909, XCIX, Heft 1 e 2, pag. 54.
- BOUGLÉ — *La suture artérielle: étude critique et expérimentale*. *Archives de Médecine Experimentale et d'Anatomie Pathologique*, 1901, pag. 205.
- BOURDERON (A.-F.-A.) — *Contribution à l'étude de la suture artérielle circulaire complète*. Thèse de Bordeaux, 11 de Junho de 1909.
- BRAUN (H.) — *Ueber Ganglioneurome. Fall von Resection und Naht der Bauchaorta*. *Archiv für klinische Chirurgie*, 1908, LXXXVI, Heft. 3, pag. 707.
- BRIAU e JABOULAY — *Recherches expérimentales sur les sutures et les greffes artérielles*. *Lyon Médical*, 1896, pag. 97.
- BUERGER (L.) — *A Modified Crile Transfusion Canule*. *The Journal of the American Medical Association*, 1908, LI, n.º 15, 10 de Outubro.
- *The Veins in Thromboangiitis Obliterans with Particular Reference to Arterio-venous Anastomosis as a Cure for the Condition*. *The Journal of the American Medical Association*, 1909, LII, n.º 17, pag. 1319.
- BUNNELL — *An Aid to Vessel Suturing*. *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, 1910, X, n.º 3, Março.
- BURK (W.) — *Schussverletzung der Arteria brachialis*. *Münchener medizinische Wochenschrift*, 1909, LVI, n.º 49, pag. 142.
- BUSCH (M.) — *Ueber plötzliche Todesfälle mit besonderer Berücksichtigung der Indicationsstellung für die Trendelenburgsche Operation bei Lungenembolie*. *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 1909, XXXV, pag. 1264.
- CAHN (A.) — *Blutinjektionen bei Anämie*. *Unterelsässischer*

- Aerzteverein in Strassburg — in Deutsche medizinische Wochenschrift, 1909, xxxv, pag. 2039.
- CAPELLE (W.) — *Ueber Dauerresultate nach Gefäss und Organtransplantationen*. Berliner klinische Wochenschrift, 1908, xlv, n.º 45, pag. 2012.
- CARREL (A.) — *La technique opératoire des anastomoses vasculaires et la transplantation des viscères*. Lyon Médical, 1902, xcvi, n.º 23, pag. 859.
- *La transplantation des veines et ses applications chirurgicales. Étude expérimentale*. Presse Médicale, 1905, xiii, n.º 105, pag. 843.
- *Anastomosis and Transplantation of Blood Vessels*. American Medicine, 1905, x, n.º 7, pag. 284.
- *La transplantation des vaisseaux conservés au froid (en «cold storage») pendant plusieurs jours*. Bull. et Mem. de la Société de Biologie, 1906, ii, pag. 572.
- *Surgery of Blood Vessels and its Application to the Changes of Circulation and Transplantation of Organs*. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, 1906, xvii, n.º 184, pag. 236.
- *Resection de l'aorte abdominale et heterotransplantation*. Bull. et Mem. de la Société de Biologie, 1907, i, pag. 131.
- *Transplantation de la cuisse d'un chien sur un autre chien*. Bull. et Mem. de la Société de Biologie, 1907, i, pag. 1035.
- *Au sujet de la conservation des artères en «cold storage»*. Bull. et Mem. de la Société de Biologie, 1907, i, pag. 1173.
- *The Surgery of Blood Vessels, etc.* Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, 1907, xviii, n.º 190, pag. 18.
- *Results of the Transplantation of Blood Vessels, Organs and Limbs*. The Journal of the American Medical Association, 1908, li, n.º 20, pag. 1662.
- *La transplantation des membres*. Revue de Chirurgie, 1908, xxxviii, pag. 673.
- *La transfusion directe du sang (Methodo de Crile)*. Lyon Chirurgical, 1908, i, n.º 1, pag. 13.
- *Transplantation in Mass of the Kidneys*. Journal of the Experimental Medicine, 1908, x, n.º 1, pag. 98.
- *Resultats de l'arret temporaire de la circulation des veines renales*. Comptes-Rendus de la Société de Chirurgie de Paris, 1909, 27 de Março.

- *Thyroid Gland and Vascular Surgery*. Surgery, Gynecology and Obstetrics, 1909, VIII, n.º 6, pag. 606.
- *Experimental Surgery of the Thoracic Aorta by the Method of Meltzer and Auer*. The Journal of the American Medical Association, 1910, LIV, n.º 1, pag. 19.
- *Peritoneal Patching of the Aorta*. Journal of Experimental Medicine, 1910, XII, n.º 2, Março.
- *Remote Results of the Replantation of the Kidney and the Spleen*. Journal of Experimental Medicine, 1910, XII, n.º 2, Março.
- CARREL (A.) e GUTHRIE (C.-C.) — *Transplantation biterminale complete d'un segment de veine sur une artère*. Comptes-Rendus de la Société de Biologie, 1905, LIV, pag. 412.
- *La transplantation unitérminale des veines sur les artères*. Comptes-Rendus de la Société de Biologie, 1905, II, pag. 569.
- *La reversion de la circulation dans les veines calculées*. Comptes-Rendus de la Société de Biologie, 1905, II, pag. 558.
- *Anastomoses des vaisseaux sanguins*. XV Congrès International de Médecine, Lisbonne, 1906. Section IX, 2.º fasc, pag. 238.
- *Complete Amputation of the Thigh with Replantation*. The American Journal of the Medical Sciences, 1906, pag. 297.
- *The Reversal of the Circulation in a Limb*. Annals of Surgery, 1906, XLIII, pag. 203.
- *Uniterminal and Biterminal Venous Transplantation*. Surgery, Gynecology and Obstetrics, 1906, II, pag. 266.
- *Resultats d'une transplantation de cuisse*. Bull. et Mem. de la Société de Biologie, 1906, I, pag. 378.
- *Transplantation des deux reins d'un chien sur une chienne dont les deux reins sont extirpés*. Bull. et Mem. de la Société de Biologie, 1906, I, pag. 465.
- *Technique de la transplantation homoplastique de l'ovaire*. Bull. et Mem. de la Société de Biologie, 1906, I, pag. 466.
- *Resultats éloignés de la transplantation veineuse uniterminale*. Bull. et Mem. de la Société de Biologie, 1906, I, pag. 529.
- *Augmentation artificielle de la circulation dans les glandes*

- pathologiques. Bull. et Mém. de la Société de Biologie, 1906, I, pag. 582.
- *L'exclusion longitudinale des vaisseaux et ses résultats.* Bull. et Mém. de la Société de Biologie, 1906, I, pag. 984.
- *Résultats du patching des artères.* Bull. et Mém. de la Société de Biologie, 1906, I, pag. 1009.
- *Méthode simple pour établir une fistule d'Eck.* Bull. et Mém. de la Société de Biologie, 1906, I, pag. 1104.
- *L'anastomose des vaisseaux sanguins par la méthode du «patching» dans la transplantation du rein.* Bull. et Mém. de la Société de Biologie, 1906, II, pag. 276.
- *Suture of Blood Vessels with Human Hair.* The Journal of the American Medical Association, 1910, LIV, n.º 5, 29 de janeiro.
- CARREL (A.) e MOREL — *Anastomose bout à bout de la jugulaire et de la carotide interne.* Lyon Médical, 1902, xcix, pag. 114.
- CASALTA (D.) — *Observations inédites d'anévrysmes artério-veineux. Leur traitement.* Thèse de Montpellier, 15 de Maio de 1909.
- CHALOT e CESTAN — *Traité Elementaire de Chirurgie et de Technique Opératoires.* Paris, 5.^{me} Edition, 1906, pag. 194 e 213.
- CHARNOIS (P.) — *Du traitement chirurgical des gangrènes d'origine artérielle.* Thèse de Lyon, 3 de Fevereiro de 1909.
- CHÉRIE-LIGNIÈRE — *Contributo sperimentale allo studio della protesi dei vasi coi metalli riassorbibile.* La Clinica Chirurgica, 1903, n.º 1.
- CLEMENT — *Deux cas de transfusion directe du sang.* Revue Médicale de la Suisse Romande, 1909, xxi, n.º 5, pag. 319.
- CLERMONT — *Suture latérale et circulaire des veines.* Presse Médicale, 1901, n.º 40, pag. 229.
- COLE — *Transfusion of Blood in a Case of Pellagra.* The Journal of the American Medical Association, 1909, LII, n.º 8, 20 de Fevereiro.
- CONGRÈS (xv) — *International de Medicine, Lisbonne, 1906. Section IX, Chirurgie, 2.^{me} fasc., Lisbonne, 1907.*
- (xxii) — *Français de Chirurgie.* Paris, 1909, Procès Verbaux, Mémoires et Discussions.

- COTTARD (E.) — *Anastomoses et Greffes Vasculaires*. Thèse de Paris, 20 de julho de 1908.
- CRILE (G.-W.) — *Direct Transfusion of Blood in the Treatment of Hemorrhage. Preliminary Clinical Note*. The Journal of the American Medical Association, 1906, XLVII, n.º 18, pag. 1482.
- *Further Observations on Transfusion with a Note on Haemolysis*. Surgery, Gynecology and Obstetrics, 1909, IX, n.º 1, pag. 16.
- CRILE (G.-W.) e DOLLEY (D.-H.) — *A Method of Treatment of Hemorrhage. Preliminary Note*. The Journal of the American Medical Association, 1906, XLVII, n.º 3, pag. 189.
- CROUSE — *Trombi and Emboli. Post-operative Importance*. Surgery, Gynecology and Obstetrics, 1909, IX, n.º 8, Dezembro.
- DANNA — *The Matas Operation for the Radical Cure of Aneurism as Applied in Two Cases of Ruptured Aneurism*. The Journal of the American Medical Association, 1905, XLVI, pag. 395.
- DECASTELO — *Ueber experimentelle Nierentransplantation*. Wiener klinische Wochenschrift, 1902, xv, pag. 317.
- DELBET (P.) — *Chirurgie artérielle et veineuse. Les modernes acquisitions*. XV Congrès International de Médecine, Lisbonne, 1906. Section IX, Chirurgie, 2.ª fasc., pag. 99.
- *Traitement des varices par l'anastomose sapheno-femorale*. Bull. et Mem. de la Société de Chirurgie, 1906, pag. 1119.
- *Tentative de greffe artérielle*. Bull. et Mem. de la Société de Chirurgie, 1907, XXXIII, n.º 15, pag. 413.
- DELBET (P.) e QUÉNU — *Grefe expérimentale; rein et membre postérieur*. Bull. et Mem. de la Société de Chirurgie, 1908, 1 de Julho.
- DÖRFLER — *Ueber Arteriennaht*. Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1899, xxv, pag. 781.
- DORRANCE — *An Experimental Study of Suture of Arteries with a Description of a New Suture*. Annals of Surgery, 1906, XLIV, pag. 409.
- DORRANCE e GINSBURG — *Transfusion: History, Development, Present Status and Technic of Operation*. New-York Medical Journal, 1908, n.º 1537, 16 de Maio.

- DOYEN (E.) — *Chirurgie des artères*. XXII Congrès Français de Chirurgie, Paris, 1909, Outubro, *Memoires et Discussions*, pag. 181.
- DURANTE — *Tratato de Patologia e Terapia Chirurgica*. Roma, 1896, II.
- DUVERGER (M.) — *Traitement des anévrismes artério-veineux*. Thèse de Paris, 19 de Junho de 1907.
- EISELBERG (A. VON) — *Ueber einen Fall von Verletzung der Vena pulmonalis*. Archiv für klinische Chirurgie, 1900, LXXXIX, Heft 3, pag. 505.
- ELDER (J.-M.) — *Endo-Aneurismorrhaphy (Matas) in the Treatment of Traumatic Aneurism of the Femoral Artery*. Annals of Surgery, 1908, XLVIII, n.º 2, pag. 261.
- ELSEBERG — *A Simple Canule for the Direct Transfusion of Blood*. The Journal of the American Medical Association, 1909, LII, n.º 11, 13 de Março.
- EMERSON, BREVET e LEGGET — *Direct Blood Transfusion by Means of Paraffin Coated Glass Tubes*. Surgery, Gynecology and Obstetrics, 1909, IX, n.º 3, Setembro.
- ENDERLEN — *Ein Beitrag zur idealen Operation des arteriellen Aneurysma*. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1908, n.º 37, pag. 1581.
- *Sticheverletzung der Vena femoralis*. Münchener medizinische Wochenschrift, 1909, LVI, n.º 18, pag. 949.
- *Demonstration von Kretins*. Würzburger Aerzteabend, 30 de Março de 1909 — in Münchener medizinische Wochenschrift, 1909, LVI, n.º 19, pag. 995.
- EXNER — *Einige Thierversuche über Vereinigung und Transplantation von Blutgefäßen*. Wiener klinische Wochenschrift, 1903, pag. 273.
- FAYKISS (F.) — *Die Arteriennaht*. Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1908, LVIII, pag. 606.
- FIGHIERA (P.) — *Contribution à l'étude du traitement des plaies artérielles par la suture*. Thèse de Montpellier, 24 de Abril de 1903.
- FIOLLE (J.) — *Applications chirurgicales des sutures veineuses*. Gazette des Hopitaux, 1909, LXXXII, n.º 66, pag. 837.
- FIGORE (U.) — *Legatura dell'aorta addominale*. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche, 1908, XXIX, n.º 86, pag. 911.

- FISCHER e SCHMIEDEN — *Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte*, in Köln, 1908 — in *Zentralblatt für Chirurgie*, 1908, xxxv, n.º 46, pag. 1367.
- FLEIG (C.) — *Methode de transfusion du sang par anastomose entre l'artère et la veine, de segments de vaisseaux hétérogènes*. Comptes-Rendus de la Société de Biologie, Paris, 1909, lxxvii, pag. 775.
- *Démonstrations expérimentales sur la suture artérielle circulaire et les greffes vasculaires sur tubes prothétiques amovibles*. Société de Sciences Médicales de Montpellier, 19 de Dezembro de 1909 — in *Montpellier Médical*, 1910, xxx, n.º 9, pag. 204.
- FLORESCO (N.) — *Transplantation des organes. Conditions anatomiques et technique de la transplantation du rein*. Journal de Physiologie et Pathologie Générale, 1.º mémoire, 1905, vii, pag. 27.
- *Recherches sur la transplantation du rein*. Journal de Physiologie et Pathologie Générale, 2.º mémoire, 1905, vii, pag. 47.
- FORGUE e BOTHEZAT — *Contribution expérimentale à la chirurgie des artères*. Archives de Médecine Expérimentale et d'Anatomie Pathologique, 1894, vi, pag. 473.
- FRANCK (F.) — *Note à propos de la communication de M. Raymond Petit sur la suture arterio-veineuse*. Comptes-Rendus de la Société de Biologie, 1896, iii, pag. 150.
- FRANK — *A New Method for the Transfusion of Blood*. New-York Medical Journal, 1908, lxxx, viii, n.º 1565.
- FRANK e BAEHR — *A New Method for Transfusion of Blood; an Experimental Study*. The Journal of the American Medical Association, 1909, lii, 29 de Maio.
- FREDERIQ (L.) — *Circulation*. Dictionnaire de Physiologie de Ch. Richet, pag. 818.
- FRICK (W.-J.) — *Reconstructive Endoaneurismorrhaphy*. Surgery, Gynecology and Obstetrics, 1907, v, n.º 3, pag. 308.
- *The Indications for Obliterative in Contradistinction to Reconstructive Endoaneurismorrhaphy*. American Journal of Surgery, 1909, xxiii, n.º 7, pag. 241.
- FROUIN (A.) — *Sur la suture des vaisseaux*. Presse Médicale, 1908, xvi, n.º 30, pag. 233.

- *Résultats immédiats et résultats éloignés des sutures artério-veineuses*. Presse Médicale, 1909, xvii, n.º 86, pag. 217.
- FROUIN (A.) e TUFFIER (Th.) — *Pièces expérimentales d'anastomoses vasculaires*. Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie, 1907, xxxiii, pag. 406.
- GAETANO (De) — *Sutura delle arterie, etc.* Giornale Internazionale delle Scienze Medica, 1903, fasc. 7.
- GALLOIS e PINATELLE — *Un cas d'anastomose artério-veineuse longitudinale pour artérite oblitérante*. Revue de Chirurgie, 1903, xxvii, pag. 236.
- GARRÉ (C.) — *Technik des Arteriennaht*. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1904, n.º 43.
- *Seitlich Naht der Arterie bei Aneurysmaextirpationen*. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1906, lxxxii, Heft 6, pag. 287.
- *Ueber Gefäss und Organtransplantationen*. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1909, xxx, n.º 40, pag. 1735.
- GEISSEL — *Ueber die Gefässnaht*. Thèse de Berlin, Fevereiro de 1909.
- GESSNER — *Technic in Transfusion*. The Journal of the American Medical Association, 1909, iii, n.º 14, 2 de Outubro.
- GIBSON — *Pulmonary Embolism Following Operation*. Medical Record, 1909, lxxv, n.º 1992, 9 de janeiro.
- GILLETE (J.) — *Ligation of the Common Iliac Artery*. Annals of Surgery, 1908, n.º 187, pag. 22.
- GOBIET (J.) — *Beiträge zur Arteriennaht*. Wiener klinische Wochenschrift, 1909, xxii, n.º 43, pag. 1433.
- GOYANES (J.) — *Nuevos trabajos de cirurgia vascular*. El Siglo Médico, 1906, iii, n.º 2751, pag. 546 e n.º 2752, pag. 561.
- GRASMANN (M.) — *Ueber die Naht der Gefässstämme bei Sticheverletzung der Extremitäten*. Münchener medizinische Wochenschrift, 1909, lvi, n.º 16, pag. 807.
- GUTHRIE (C.-C.) — *Further Results on Heterotransplantation of Blood Vessels*. American Journal of Physiology, 1908, Março.
- *Physiologic Aspects of Blood-Vessels Surgery*. The Journal of the American Medical Association, 1908, li, n.º 20, pag. 1658.
- *Survival of Engrafted Tissues: a) Thyroid (Including Pa-*

- rathyroid); b) *Kidney (Including Adrenal)*, The Journal of the American Medical Association, 1910, LIV, n.º 11, 12 de Março.
- HADDA — *Die neuester Fortschritte auf dem Gebiete der Gefäßchirurgie*. Berliner klinische Wochenschrift, 1910, XLVII, n.º 1.
- HALSTED — *Partial, Progressive and Complete Occlusion of the Aorta and Other Large Arteries in the Dog by Means of the Metal Band*. The Journal of Experimental Medicine, 1909, XI, n.º, Março.
- HARTWELL — *The Operation of Direct Blood Transfusion. Description of a Simple Method*. American Journal of Surgery, 1909, XXIII, n.º 3, Março.
- HEDON — *Expériences de transfusion reciproque par circulation carotidienne croisée, entre chiens diabetiques et chiens normaux; leurs résultats*. Comptes-Rendus de la Societé de Biologie, 1910, LXVI, n.º 15, 7 de Maio.
- HEIDENHAIN — *Ueber Naht von Arterienwunden*. Zentralblatt für Chirurgie, 1895, n.º 49, pag. 1113.
- HEPBURN — *A Modified Crile Tube for the Direct Transfusion of Blood*. Annals of Surgery, 1909, XLIX, n.º 1, pag. 114.
- HÖPFNER (E.) — *Ueber Gefäßnaht, Gefäßstransplantationen und Replantation von amputirten Extremitäten*. Archiv für klinische Chirurgie, 1903, LXX, Heft 2, pag. 417.
- HUBBARD (J.-C.) — *Transplantation of Arteries*. Report of Surgical Work. Harvard Medical School, 1903, — in Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, 1908, XVIII, n.º 194, pag. 153.
- *Report of a Case of Arterio-venous Anastomosis for Senile Gangrene*. The Boston Medical and Surgical Journal, 1909, CLXI, n.º 15, 7 de Outubro.
- HUBBARD (J.-C.) e KIMPTON — *Direct Transfusion of Blood. A Comparison of Methods*. The Boston Medical and Surgical Journal, 1909, CLXI, n.º 19, 21 de Novembro.
- IMBERT (L.) e FIOLE (J.) — *Trois observations de suturas vasculaires*. Marseille-Medical, 1909, XLVI, n.º 14, pag. 417.
- *Les sutures vasculaires*. L'oeuvre Medico-Chirurgical. Monographies Cliniques, n.º 57, 1910.
- JACOBSTHAL (H.) — *Zur Histologie der Arteriennaht*. Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1900, XXVII, Heft 1, pag. 199.

- JENSEN (G.) — *Ueber circulare Gefässatur*. Archiv für klinische Chirurgie, 1903, LXIX, Heft 4, pag. 938.
- JIANNU (J.) — *Contributiuni personale la studiul suturci vasculare in România*. Spitalul, Bucarest, 1909, XXIX, n.º 19, pag. 429.
- JORES (J.) — *Einige Lehren aus den neueren Transplantationsergebnissen*. Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln, 19 de Julho de 1909 — in Münchener medizinische Wochenschrift, 1909, LVI, n.º 38, pag. 1977.
- KRETZ — *Ueber Venenthrombose und Embolie der Lungenarterie*. Medizinische Klinik, 1909, v, n.º 41, 10 de Outubro.
- HRÖNING — *Beiträge zur Anwendung der Aortenkompression nach Momburg bei einer Blutung in der Nachgeburtssperiode*. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1909, XXXV, pag. 2007.
- KRÜGER — *Ein nach Trendelenburgoperierter. Fall von Embolie den Lungenarterie*. Kleinere Mitteilungen Aus der Chirurgischen Klinik zu Jena — in Zentralblatt für Chirurgie, 1909, n.º 21, pag. 757.
- *Klinische Beiträge zur Gefässchirurgie*. Archiv für klinische Chirurgie, 1910, XCI, Heft 3, pag. 281.
- KUMMEL — *Quelques cas de chirurgie des artères*. Revue Médicale de la Suisse Romande, 1909, XXIX, n.º 3, 20 de Março.
- LACROIX (R.) — *Sutures vasculaires et anastomoses artério-veineuses*. Thèse de Montpellier, 26 de junho de 1909.
- LANDAIS (M.) — *Sutures artérielles chez l'homme. Resultats immédiats et resultats éloignés*. Thèse de Paris, 20 de Julho de 1904.
- LAEVEN e SIEVERS — *Experimentelle Untersuchungen über die chirurgisch wichtigen Abklemmungen der grossen Gefäss in der Nähe des Herzensunter besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse bei der Lungenembolie-operation nach Trendelenburg*. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1908, XCIV, Hef 5 e 6, pag. 580.
- LANGLOIS — *La transplantation en masse des deux reins*. Presse Médicale, 1908, n.º 17, 26 de Fevereiro.
- LANNE — *Contribution à l'étude de la Chirurgie des gros troncs veineux*. Archives de Médecine et de Pharmacie Militaires, 1909, n.º 2, pag. 81.

- LEVIN — *Plastic Surgery of Blood Vessels and Direct Transfusion*. Annals of Surgery, 1909, XLIX, n.º 3.
- LEJARS (F.) — *Valeur pratique de la suture artérielle*. La Semaine Médicale, 1903, XXIII, pag. 109.
- *Chirurgie des gros troncs veineux*. XIX Congrès Français de Chirurgie, Paris, 1906 — in Revue de Chirurgie, 1906, XXXIV, pag. 612.
- LENORMANT (Ch.) — *Les embolies pulmonaires post-opératoires*. Archives Generales de Chirurgie, 1909, III, n.º 3, pag. 221.
- LEVY E RIVES — *Deux tentatives de suture de l'aorte chez le chat*. Montpellier Médical, 1910, XXX, n.º 6, Fevereiro.
- LEXER (E.) — *Die ideale Operation des arteriellen und arteriell-venösen Aneurysma*. Archiv für klinische Chirurgie, 1907, LXXXIII, Heft 2, pag. 459.
- *Ueber Gelenktransplantation*. Medizinische Klinik, 1908, n.º 22, 31 de Maio.
- *Die Verwendung der freien Knochenplastik nebst Versuchen über Gelenkersteifung und Gelenktransplantation*. Archiv für klinische Chirurgie, 1908, LXXXVI, Heft 4, pag. 939.
- LIEBLEIN — *Aneurysma traumaticum spurium der linken Arteria femoralis die Resektion und zirculäre Naht des Gefässes mit Erfolg*. Prager medizinische Wochenschrift, 1909, XXXIV, n.º 47, pag. 652.
- LISTER — *Remarks on Some Points in the History of Antiseptic Surgery*. The Lancet, 1908, n.º 4425, 20 de junho.
- LUCY — *Transfusion of Blood for Pernicious Anemia*. Medical Record, 1909, LXXV, n.º 10, 6 de Março.
- LUND — *Angeorraphy: Suture of a Double Stab Wound of the Femoral Artery and Vein*. Annals of Surgery, 1909, XLIX, n.º 3, pag. 394.
- MARTEL (Th. de) — *Une fistule d'Eck*. Paris Chirurgical, 1909, I, n.º 11, pag. 1145.
- MARTIN (E.) — *Zirculäre Arteriennaht beim Menschen*. Medizinische Klinik, 1908, n.º 38, pag. 1455.
- MATAS (R.) — *The Radical Cure of Aneurism. Present Status of Intrascacular Suture or Endoneurismorrhaphy*. The Journal of the American Medical Association, 1906, XLVII, n.º 13, pag. 990.
- *Statistics of Endoaneurismorrhaphy, or the Radical Cure*

- of Aneurism by Intrascacular Suture. The Journal of the American Medical Association, 1908, LI, n.º 20, pag. 1667.
- MAUCLAIRE—*Plaie de l'artère pulmonaire à son origine. Suture. Survie de vingt-quatre heures.* XV Congrès Français de Chirurgie, Paris, 1902, — in *Revue de Chirurgie*, 1902, xxvi, pag. 630.
- *Plaies du coeur, du pericarde et des gros vaisseaux.* La Clinique, 1909, IV, n.º 40, pag. 636.
- MAUCLAIRE e HARTMANN — *Embolies pulmonaires après la cure radicale des hernies inguinales.* Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie, Paris, 1908, 14 de Outubro.
- MELTZER—*Die Methode der intratrachealen Insufflation, ihr wissenschaftliches Prinzip und ihre praktische Anwendbarkeit.* Berliner klinische Wochenschrift, 1910, XLVII, n.º 13, pag. 566.
- MENDELSON — *Ueber der Diagnose der Arterienverschlusses bei Gangrän der unteren Extremität mittelst des Moskowitz'schen Verfahrens.* Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1909, LXXII, Heft 2, pag. 523.
- MERCADÉ (S.)—*La periode post-opératoire.* Paris, 1910, pag. 553.
- MEYER (M.-L.) — *L'hémotase préventive de la moitié inférieure du corps suivant la technique de Momburg.* Journal de Chirurgie, 1910, IV, n.º 2, Fevereiro, pag. 122.
- MILLIKIN (M.) — *An Insuccessful Anastomosis of the Brachial Artery.* Lancet-Clinic, 1908, IX, pag. 247.
- MOMBURG — *Die Künstliche Bluteere der unteren Körperhälfte.* Zentralblatt für Chirurgie, 1908, n.º 23, pag. 697, e n.º 41, pag. 1193.
- XXXVIII Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 1909, Abril — in *Zentralblatt für Chirurgie*, 1909, n.º 31, pag. 39.
- *Einige Bemerkungen zur Technik der Bluteere der unteren Körperhälfte.* Deutsche medizinische Wochenschrift, 1909, n.º 48, pag. 2107.
- MONOD (Ch.) e VANVERTS (J.) — *Traité de technique opératoire.* Paris, 1907 e 1908.
- *Chirurgie des artères.* Rapport au XXII Congrès Français de Chirurgie, Paris, 1909.

- MORAT (J.-P.) e DOYON (M.) — *Traité de Physiologie*. Paris. t. I, pag. 793.
- MORAWITZ — *Transfusion und Aderlass*. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1910, xxxvi, n.º 6 e 7.
- MORRIS (R.-T.) — *The Serous Coat of Blood Vessels Compared with the Peritoneum*. Annals of Surgery, 1908, n.º 187, junho, pag. 18.
- MOSCHOWITZ — *Simultaneous Ligation of Both External Iliac Arteries for Secondary Hemorrhage*. Annals of Surgery, 1908, xlviii, n.º 192, pag. 872.
- MULLER (G.-P.) — *The Treatment of Gangrena of the Foot by Arterio-Venous Anastomosis*. Annals of Surgery, 1910, li, n.º pag. 246.
- MURPHY (J.-B.) — *Resection of Arteries and Veins Injured in Continuity. End to End Suture*. Medical Record, 1897, li, pag. 73.
- *Removal of an Embolus from the Common Iliac Artery with Re-establishment of Circulation in the Femoral*. The Journal of the American Medical Association, 1909, lii, n.º 21, pag. 1661.
- MURRAY (F.-W.) — *A Case of Pistol-Shot Wound of the Axillary Artery*. Annals of Surgery, 1909, l, n.º 2, pag. 448.
- *Aneurisme poplitée traitée par la Methode restauratrice de MATAS*. Societé de Chirurgie de New-York, 14 de Abril de 1909, — in Revue de Chirurgie, 1909, xl, pag. 706.
- NACK — *Kritik der prämonitorischen Symptome der Thrombose und Embolie*. Zentralblatt für Gynäkologie, 1908, xxxii, n.º 31, 1 de Agosto.
- NAPALKOW — *Naht von Hertz und Blutgefässe*. Zentralblatt für Chirurgie, 1900, n.º 23, pag. 596.
- NERVELL — *A Case of Eclampsia Treated by Direct Transfusion*. The Boston Medical and Surgical Journal, 1910, clxii, n.º 17, 17 de Fevereiro.
- NICOLLETTI — *Transplantação de casos sanguíneos e de órgãos*. Congr. da Sociedade Italiana de Cirurgia, Roma, 1909 — in Clinica Chirurgica, 1909, xvii, n.º 11, pag. 2045.
- QUETTINGER (W.) — *Maladies des vaisseaux*. Traité de Médecine de Bouchard e Brissaud, 1902, t. viii, pag. 429.
- OPPEL (W.-A. VON) — *Zur Operativen Behandlung der arterio-*

- venösen Aneurysmen. Archiv für klinische Chirurgie, 1908, LXXXVI, Heft 1, pag. 31.
- OTTENBERG (R.)—*Transfusion and Arterial Anastomosis*. Annals of Surgery, 1908, XLVII, n.º 4, pag. 486.
- PAPIN (E.)—*A propos des essais de transplantations des reins et du tissu rénal*. Biologie Médicale, 1908, VI, n.º 2, pag. 45.
- PAUCHET (V.)—*Sutures vasculaires*. La Clinique, 1909, IV, n.º 13, pag. 199.
- *Membres broyés. Sutures vasculaires ou amputations*. Gazette Médicale de Picardie, 1909, XXVII, n.º 2, pag. 43.
- PAYR (E.)—*Beiträge zur Technik der Blutgefäße und Nerven-naht*. Archiv für klinische Chirurgie, 1900, LXII, pag. 67.
- *Weinre Mittheilungen ueber Verwundung des Magnesium bei der Naht der Blutgefäße*. Archiv für klinische Chirurgie, 1901, LXIV, pag. 726.
- *Zur Fraage der circulären Vereinigung von Blutgefässen mit resorbibaren Prothesen*. Archiv für klinische Chirurgie, 1904, LXII, pag. 32.
- *Drainage der Hirnventrikel mittelst frei transplantierter Blutgefäße; Bemerkungen über Hydrocephalus*. Archiv für klinische Chirurgie, 1908, LXXXVII, Heft 4, pag. 801.
- PECK (C.-H.)—*Transfusão directa de sangue por hemorragia gastrica*. Academia de Medicina de New-York, 5 de Novembro de 1908 -- in Revue de Chirurgie, 1909, XXXIX, n.º 5, pag. 1004.
- PETIT (R.)—*Note sur le suture et l'anastomose des artères et des veines*. Comptes-Rendus de la Société de Biologie, 1896, III, pag. 79.
- PICQUET—*Les ruptures artérielles traumatiques*. Thèse de Paris, 19 de Julho de 1906.
- *Suture de la jugulaire interne*. Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie, Paris, 1909, XXXV, n.º 17, 18 de Maio.
- PIÉRI—*A propos de l'hémostase par le procédé de Momburg*. Marseille — Médical, 1910, XLVII, n.º 2, pag. 74.
- PIROVANO (A.)—*Nouveau procédé de sutures artérielles et veineuses (procédé à lambeaux)*. Revue de Chirurgie, 1909, XXIX, n.º 10, pag. 669.

- PLESSIS (DU) — *Contribution à l'étude des anécrismes fémoro-poplités*. Thèse de Bordeaux, Novembro de 1909.
- POWER (D'ARCY) — *Chirurgie artérielle et veineuse. Les modernes acquisitions*. XV Congrès International de Médecine, Lisbonne, 1906, Section IX, Chirurgie, 2.^{me} fasc., pag. 1.
- POZZI (S.) — *Nouvelles expériences de sutures des vaisseaux, de transplantation des organes et de greffes du Dr. ALEXIS CARREL*. Bull. et Mém. de l'Académie de Médecine, 1909, LXI, n.º 23, pag. 656.
- PROUST (R.) — *Les résultats actuels des sutures artérielles chez l'homme*. Journal de Chirurgie, 1908, I, n.º 2, pag. 97.
- QUÉZAC (E.) — *De l'embolie pulmonaire post-opératoire*. Thèse de Montpellier, 29 de Julho de 1909.
- RANZI (E.) — *Ueber postoperative Lungencomplicationen embolischer Natur*. Archiv für klinische Chirurgie, 1908, LXXXVII, pag. 380.
- *Ueber Gefäßnaht am Menschen*. Wiener klinische Wochenschrift, 1909, XXII, pag. 1431.
- REINSHOLM — *Die verschiedenen Methoden für circuläre Vereinigung abgeschnittener grösserer Arterien und Venenstämme*. Nordiskt medicinskt Archiv, Stockholm, 1903, XXXVI, pag. 107 — in Jahresbericht von Hildbraud, 1904, pag. 159.
- REMMERS — *Aetiologie und Prophylaxe der postoperativen Thrombose und Embolie*. Thèse de Fribourg-en-Brisgan, Abril-Maio de 1909.
- RIMMAN e WOLF — *Klinische und Experimentelle Beiträge zur Frage der Momburgschen Bluteere*. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1909, XCVIII, Maio, pag. 558.
- ROCQUE (G.) e CHALIER (J.) — *De l'obliteration des artères iliaques primitive et externe sans gangrène du membre inférieur correspondant*. Presse Médicale, 1909, XVII, n.º 42, pag. 377.
- ROGER (H.) e GOUGET (A.) — *Maladies des artères*. Traité de Médecine et de Therapeutique de P. BROUARDEL, e A. GILBERT, t. XXIV, Paris, 1907.
- ROST — *A Case of Successful Suture of Both Femoral Artery and Vein in Hunters Canal for Traumatic Aneurism*. The Indian Medical Gazette, 1909, XLIV, n.º 12, Dezembro — in Journal de Chirurgie, 1910, IV, n.º 2, pag. 145.

- ROVERE (O. DELLA)—*Contributo alla sutura delle arterie secondo il metodo Salomoni*. La Clinica Chirurgica, 1909, xvii, n.º 1, pag. 28.
- SALINARI (S.) e VIRDIA (T.)—*Contributo sperimentale ed istologico alla sutura delle arterie*. Giornale Medico del Real Esercito, Roma, 1902, L, n.º 5, pag. 463 e n.º 6, pag. 561.
- SALOMONI—*Sutura circolare delle arterie coll'affrontamento dell'endothelio*. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche, Milano, 1900, xxi, pag. 436.
- SALVIA (E.)—*La resezione delle arterie*. Giornale Internazionale delle Scienze Medica, 1902, xxiv, pag. 14.
- SALZER—*Zur Frage der Schilddrüsen—Transplantation*. Archiv für klinische Chirurgie, 1909, lxxxix, Heft 4.
- SATRÚSTEGUI (SAN MARTIN Y)—*Discurso leído en la Sesión Inaugural del año de 1902 en la REAL ACADEMIA DE MEDICINA, por el excm. é Ilmo. Señor Dr. D. Alejandro San Martín y Satrústegui*. Madrid, Establecimiento Tipográfico de Enrique Teodoro, 1902.
- SAVARIAUD e BONVOISIN—*Hémorragie par ulcération de l'artère iliaque au contact d'un drain*. La Tribune Médicale, 1910, n.º 1, pag. 5.
- SCHMIEDEN—*Praktische Erfahrungsungen mit der zirculären Gefäßnaht, zugleich ein Beitrage zur Behandlung der angiosclerotischen Gangrän nach Wieting-Pachá*. Berliner klinische Wochenschrift, 1910, xlvii, n.º 13, pag. 571.
- SCHMITZ—*Die Arteriennaht*. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1903, lxvi, pag. 299.
- SENCERT—*Contribution à l'étude du traitement moderne des anécrismes des membres*. Archives Generales de Chirurgie, 1909, iii, n.º 3, pag. 240 e n.º 4, pag. 365.
- SENCERT e MAUCLAIRE—*Anécrisme diffus de l'artère fémorale; suture de la plaie artérielle; guérison*. Bull. et Mem. de la Societé de Chirurgie, Paris, 1909, xxxv, n.º 7, pag. 245.
- SIEVERS—*Ein Fall von Embolie der Lungenarterie nach der Methode von Trendelenburg operiert*. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1908, xciii, Heft 3, pag. 282.
- SMITH (A.)—*Ueber Artiennaht*. Archiv für klinische Chirurgie, 1909, lxxxviii, Heft 3, pag. 729.
- STADELMANN (E.)—*Ueber Thrombose der Pulmonalarterien*. Deu-

- tsche medizinische Wochenschrift, 1909, xxxv, n.º 25, pag. 1089.
- STEWART (F.-T.) — *Arteriotomy for Thrombosis an Embolism.* Annals of Surgery, 1907, xlvi, pag. 338.
- STICH (R.) — *Zur Transplantation von Organen mittelst Gefäßnaht.* Archiv für klinische Chirurgie, 1907, lxxx, iii, Heft 2, pag. 494.
- *Über biologische Veränderungen nach Gefäß und Organtransplantationen.* Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, in Köln, im September 1908 — in Zentralblatt für Chirurgie, 1908, n.º 46, pag. 1366.
- *Extirpation eines Aneurysma arterio-venosum der Poplitea; ein Beitrag zur zirkulären Gefäßnaht am Menschen.* Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1908, xcv, Heft 6, pag. 577.
- STICH (R.) e MAKKAS (M.) — *Zur Transplantation der Schilddrüse mittelst Gefäßnaht.* Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1908, lx, Heft 3, pag. 431.
- STICH (R.), MAKKAS (M.) e CAPELLE (W.) — *Beiträge zur Gefäßchirurgie.* Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1909, lxii, Heft 3, Abril de 1909.
- STICH (R.), MAKKAS (M.) e DOWMAN (C.-E.) — *Beiträge zur Gefäßchirurgie.* Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1907, liii, pag. 113.
- TANTON — *La transplantation veineuse pour l'autoplastie de l'urètre.* Prêsse Médicale, 1909, xvii, n.º 8, 27 de Janeiro.
- TAVERNIER — *Ascite chronique traitée par anastomose entre une veine ovarienne et une veine mésentérique.* Lyon Médical. 1910, cxiv, n.º 9, pag. 466.
- TERRIER e ALGLAVE — *Resection totale des saphènes dans le traitement des varices superficielles des membres inferieurs.* Revue de Chirurgie, 1906, xxxiii e xxxiv, pag. 217.
- TIETZE — *Ueber Versuche zur Transplantation lebender Gefäßstücke auf andere Hohlgorgane des Körpers.* Berliner klinische Wochenschrift, 1909, xlvi, n.º 8, pag. 33.
- *Zwei Fälle von Witingscher Operation: Intubulation der Arteria femoralis in die Vena femoralis bei beginnender Gangrän.* Allgemeine medizinische Central-Zeitung, 1910, lxxix, n.º 5, pag. 57.

- TIKHOW — *Ueber die Anlegung der Venennaht*. Zentralblatt für Chirurgie, 1895, n.º 5, pag. 110.
- TILLAUX (P.) e RICHE (P.) — *Anévrysmes de l'aorte*. Revue de Chirurgie, 1901, xxiii, pag. 6.
- TOMASELLI — *Sutura circolare delle arterie coll'affrontamento dell'endothelio*. Clinica Chirurgica, 1902, x, n.º 6.
- *Esiti lontani della sutura col metodo dell'affrontamento dell'endothelio*. Clinica Chirurgica, 1903, xi, n.º 5.
- TORRANCE (G.) — *Popliteal Aneurisms*. The Journal of the American Medical Association, 1909, iii, n.º 5, 31 de Julho.
- TRENDELENBURG (F.) — *Zur Operativen der Embolie der Lungenarterie*. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1908, xxxiv, pag. 1172.
- *Ueber die operative Behandlung der Embolie der Lungenarterie*. Archiv für klinische Chirurgie, 1908, lxxxvi, Heft 3, pag. 701.
- *Ueber die Künstliche Blutcere der Unteren Körperhälfte nach Momburg*. Verhandlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 1909, i, pag. 107.
- TUFFIER (Th.) — *Intervention chirurgicale directe dans un anévrysmes de la crosse de l'aorte. Ligature du sac*. Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie, Paris, 1902, 12 de Março.
- *Pièces expérimentales d'anastomoses vasculaires*. Bull. et Mém. de la Société de Chirurgie, 1907, xxxiii, n.º 14, pag. 406.
- ULLMANN — *Experimentelle Nierentransplantation*. Wiener klinische Wochenschrift, 1902, xv, pag. 281.
- UNGER — *Nierentransplantationen*. Berliner klinische Wochenschrift, 1910, xlvii, n.º 13, pag. 573.
- VANVERTS (J.) — *Valeur du signe de Moshowicz pour le diagnostic du siège de l'obstruction artérielle dans les gangrènes dues à cette obstruction*. L'Écho Médical du Nord, 1909, xiii, n.º 49, pag. 579 e n.º 50, pag. 590.
- *Du traitement de la rupture incomplète des artères*. L'Écho Médical du Nord, 1909, xiii, n.º 39, 26 de Setembro.
- VANVERTS (J.), LAMBERT e GERARD — *A propos des ruptures artérielles; l'embolie cause de gangrène*. L'Écho Médical du Nord, 1909, xiii, n.º 35, 29 de Agosto.
- VANVERTS (J.) e LOOTEN — *La ligature de l'artère axillaire n'ex-*

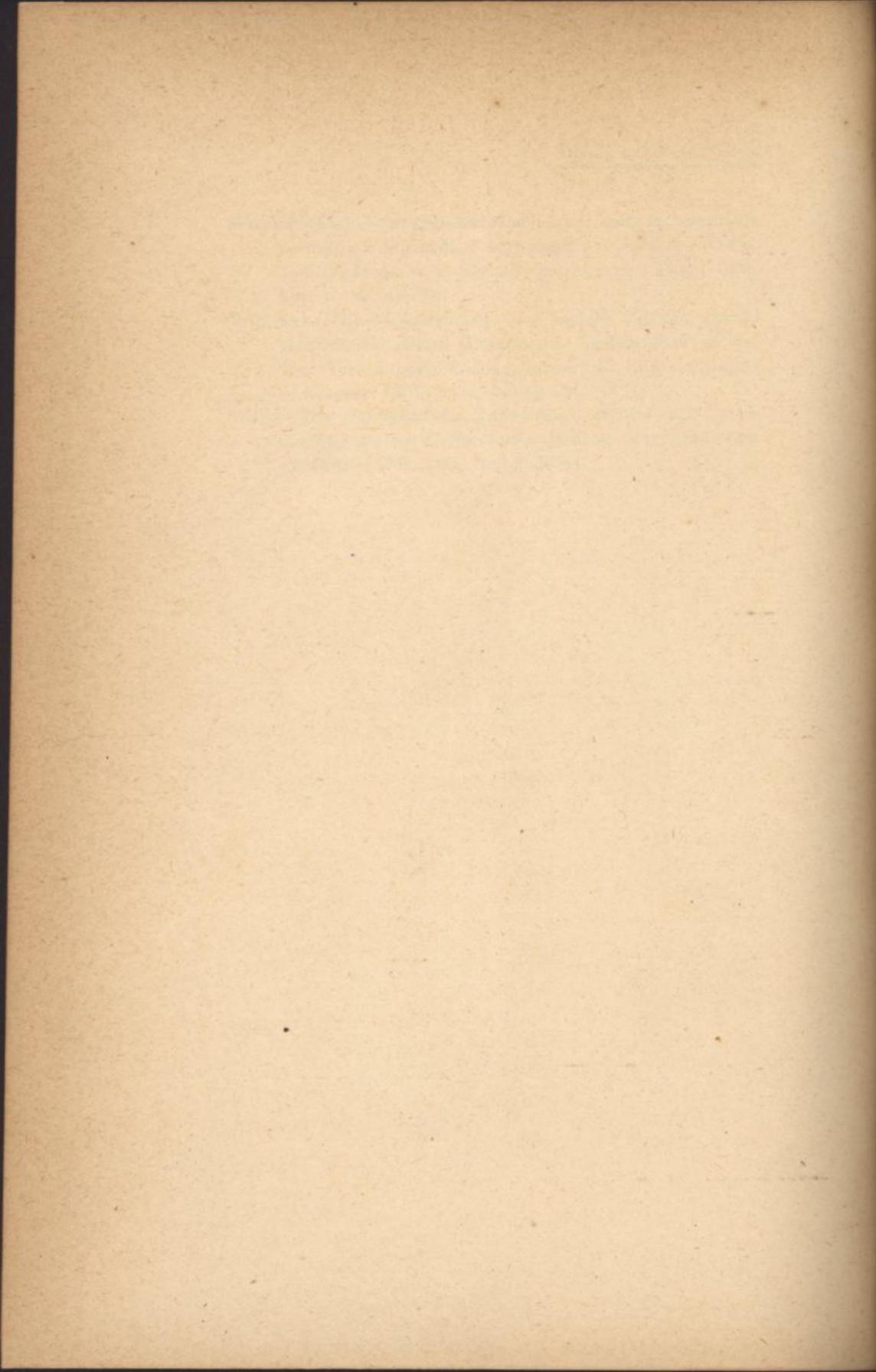
- pose pas a la gangrène du membre superieur. L'Écho Médical du Nord, 1909, XIII, n.º 49, 5 de Dezembro.
- VERTH — *Beiträge zur Bluteere der unteren Körperhälfte nach Momburg*. Münchener medizinische Wochenschrift, 1910, LVII, n.º 4, 25 de Janeiro.
- VIANNAY (CH.) — *Un cas d'artérite avec gangrène; tentative infructueuse de traitement chirurgical*. La Province Médicale, 1909, XXII, n.º 29, pag. 303.
- *Pièce de suture de la fémorale procenant d'un cas d'artérite avec gangrene traitée chirurgicalement*. La Loire Médicale, 1909, XXVIII, pag. 475.
- VILLAR — *Chirurgie des artères*. XXII Congrès Français de Chirurgie, Paris, 1909, Outubro. *Memoires et Discussions*, pag. 178.
- VINCENZONI (G.) — *La sutura dei vasi*. La Clinica Chirurgica, 1910, XVIII, n.º 3, pag. 684.
- VIRNICCHI — *Contribuição experimental e anatomica para a operação de Trendelenburg*. XXII Congr. da Sociedade Italiana de Cirurgia, Roma, 1909—in La Clinica Chirurgica, XVII, n.º 11, pag. 2045.
- WAINWRIGHT — *An Atypical Matas Operation for Femoral Aneurism*. Surgery, Gynecology and Obstetrics, 1909, VIII, n.º 3, Março.
- WALKER — *Thrombosis of the Left Femoral Artery*, The Boston Medical and Surgical Journal, 1909, CLXI, n.º 7, 12 de Agosto.
- WARD (W.) — *Histological Changes in Transplanted Blood-Vessels*. Proceedings of the Society for Experimental Medicine — in Zentralblatt für Chirurgie, 1908, n.º 41.
- *Vessels Anastomosis by Means of Rubber Tubing*. Medical Record, 1908, LXXIV, n.º 16, pag. 671.
- WATTS (S.-H.) — *The Suture of Blood Vessels, Implantation and Transplantation of Vessels and Organs. An Historical and Experimental Study*. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, 1907, XVIII, n.º 194, pag. 153.
- WIETING-PACHÁ — *Die angiosklerotische Gangrän und ihre Operative Behandlung durch arterio-venöse Intubation*. Deutsche medizinische Wochenschrift, 1908, XXXIV, n.º 28, pag. 1217.

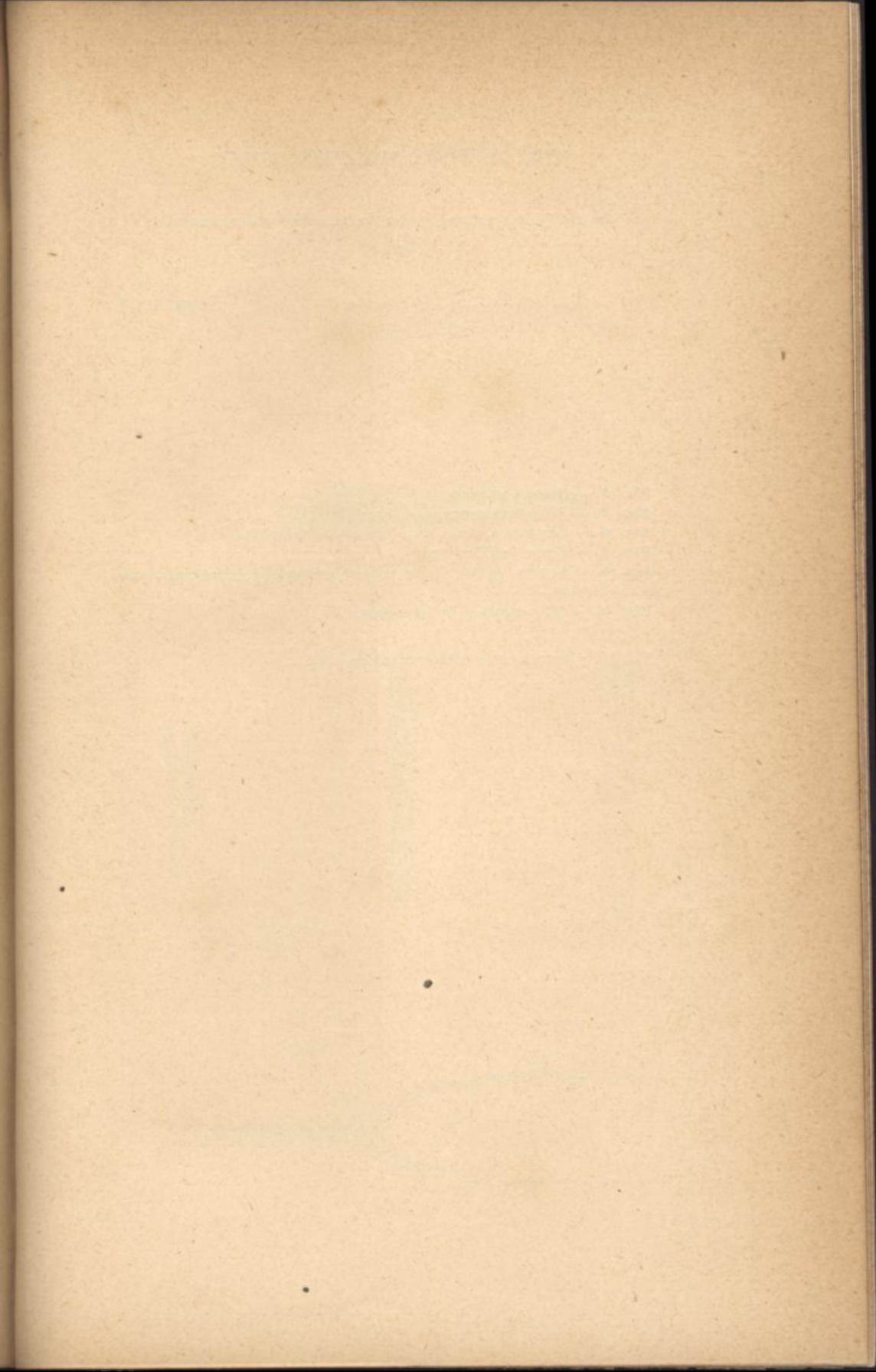
- WILLEMS (Ch.) — *De l'hémostase préventive dans les opérations portant sur le bassin et la racine des membres inférieurs.* Bull. et Mem. de la Société de Chirurgie, Paris, 1909, xxx, n.° 2, pag. 59.
- WILLIAMS (Mc.) — *Hysterectomy for Sloughing Fibroid; Spinal Anaesthesia; Blood Transfusion.* Transactions of the New-York Surgical Society, January 12, 1910—in Annals of Surgery, 1910, LI, n.° 5, pag. 731.
- WOLF — *Die Hänfigkeit der Extremitäten nekrose nach Unterbindung grosser Gefässstämme.* Beiträge zur klinischen Chirurgie, 1908, LVIII, Heft 3, Julho.



24 MAI 11

- Williams (Ch.) — De l'innocence relative des opérations
portant sur le bassin de la vessie et le rectum dans les tumeurs
Bull. et Mem. de la Société de Chirurgie, Paris, 1861,
xxx, n. 2, pag. 38.
- Williams (Ch.) — Hysterectomy for Strangled Fibroid. General
Anesthesia, Blood Transfusion. Transactions of the
New York Surgical Society, January 12, 1870—in
of Surgery, 1870, xi, n. 2, pag. 261.
- Wolt — Die Heiligkeit der Kastration bei Krebs nach Galt.
Leipzig, 1868, 8vo, 100 S., 10 Bde.





SUTURAS, ANASTOMOSES E TRANSPLANTAÇÕES VASCULARES

Material especial para suturas vasculares
(Collin)

ESTAMPA I

- Fig. 1.** — Pinça fina recta.
Fig. 2. — Pinça fina curva.
Fig. 3. — Pinça de CARREL para hemostase temporaria.
Fig. 4. — Pinça de HÖPFNER » » »
Fig. 5. — Agulha recta e fio de seda esterilizados e conservados em vaselina liquida.
Fig. 6. — Porta-agulhas de LAGENBECK.

Todos os instrumentos estão reduzidos a $\frac{5}{9}$.

Suturas, Anastomoses e Transplantações Vasculares

Material especial para suturas vasculares

(Collin)

ESTAMPA I



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5

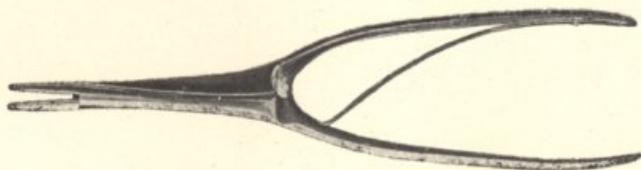


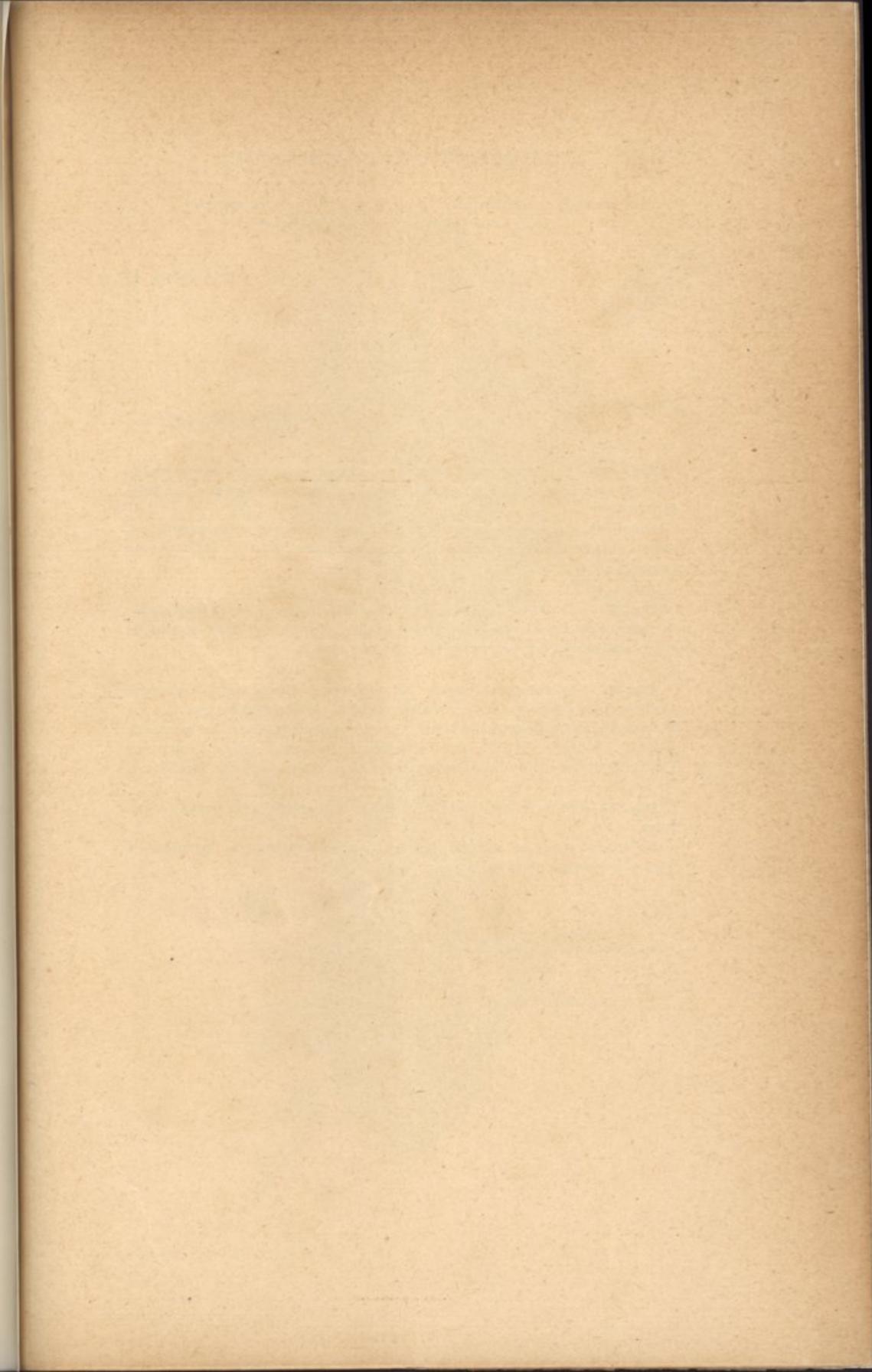
Fig. 6

Handwritten text at the top of the page, possibly a title or header, which is mostly illegible due to fading.

Handwritten text in the upper middle section of the page.

Handwritten text in the lower middle section of the page.





SUTURAS, ANASTOMOSES E TRANSPLANTAÇÕES VASCULARES

Sutura circular da femoral commum pelo methodo de Carrel-Stich

ESTAMPA II

Fig. 1. — A arteria está descoberta e foram applicadas as pinças de CARREL para hemostase temporaria, com os ramos protegidos por tubo de borrracha.

Preparação dos topos vasculares. No superior está a fazer-se a resecção da adventicia segundo a technica de STICH; no topo inferior essa resecção está feita.

Fig. 2. — O ponto de apoio posterior está atado, e as extremidades do respectivo fio fixadas pela pinça direita inferior. Os dois pontos de apoio anteriores, ambos passados, vão ser atados.

Fig. 3. — A sutura continua foi começada entre o ponto de apoio posterior e o ponto de apoio anterior direito, dando tensão aos fios por intermedio das pinças respectivas. A sutura irá terminar no ponto de apoio posterior, passando successivamente do ponto de apoio anterior direito ao ponto de apoio anterior esquerdo e d'ahi ao ponto posterior.

Fig. 4. — Sutura terminada. Pinças de hemostase temporaria levantadas.

Na sutura veem-se os dois pontos de apoio anteriores cortados. A arteria apresenta sensivelmente o mesmo calibre.

Desenhadas do cadaver por L. Martins.

Suturas, Anastomoses e Transplantações Vasculares

Sutura circular de femoral commum pelo methodo de Carrel-Stich

ESTAMPA II

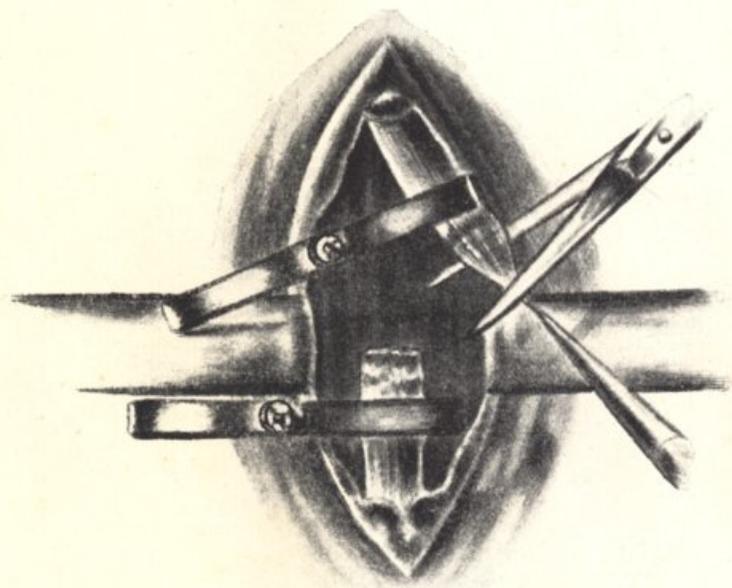


Fig. 1

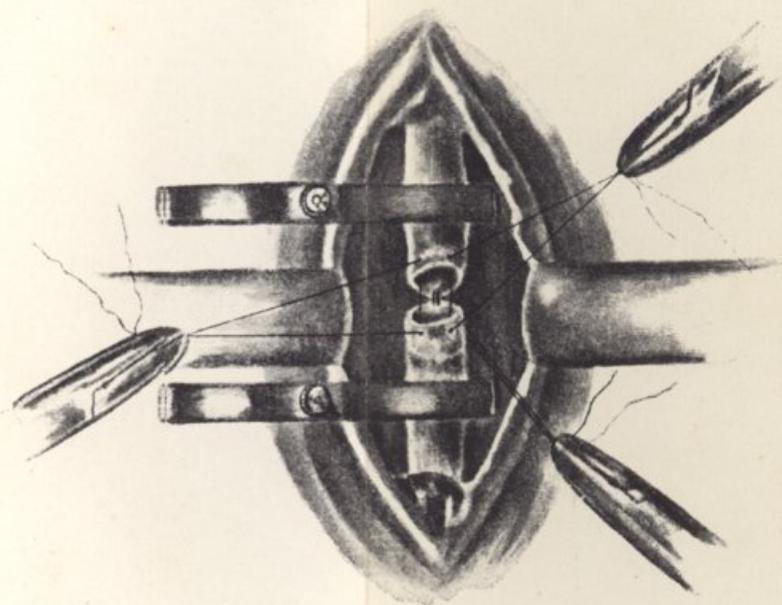


Fig. 2

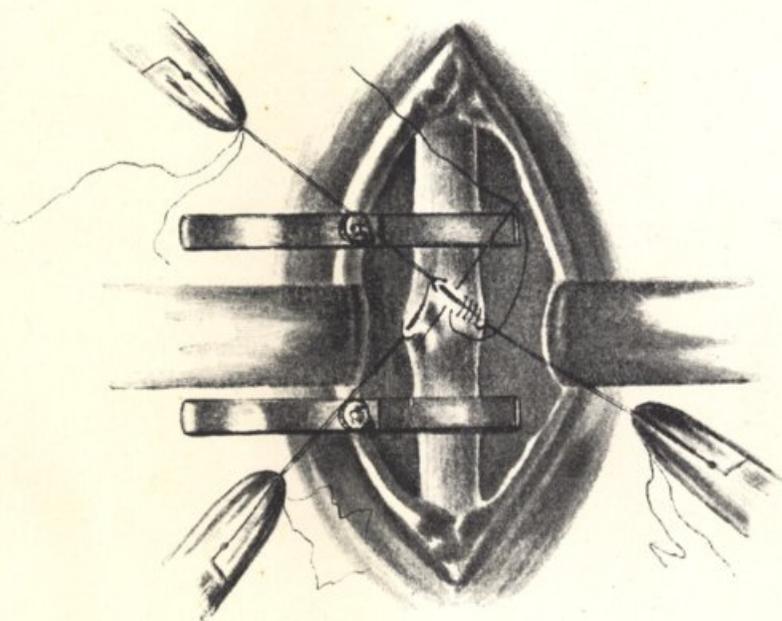


Fig. 3

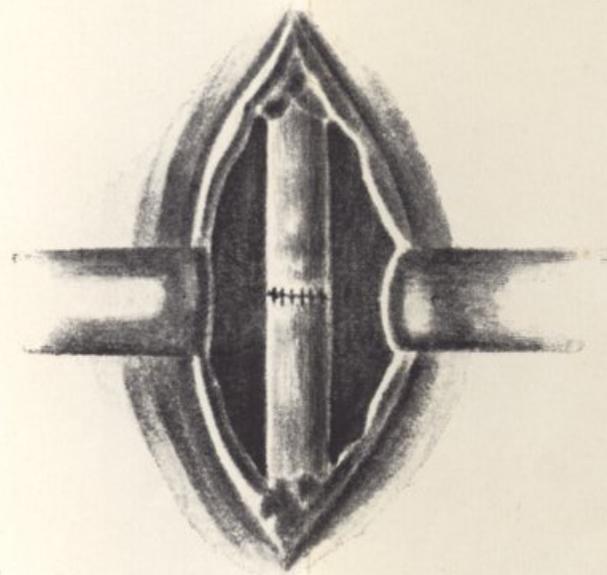
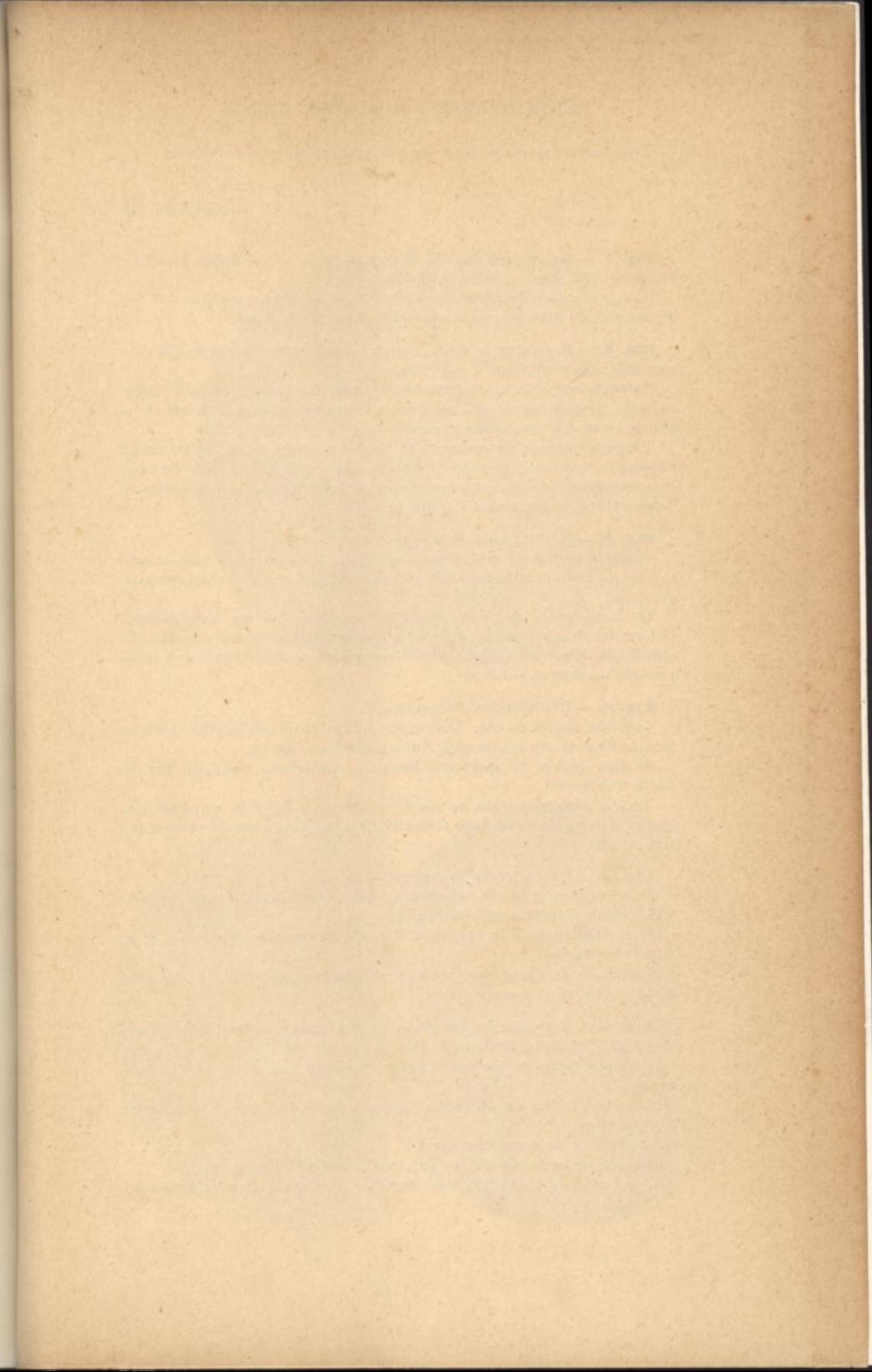


Fig. 4

Desenhadas do cadaver por L. Martins.

1. [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]

1. [illegible]



SUTURAS, ANASTOMOSES E TRANSPLANTAÇÕES VASCULARES

Estudo anatomico das cicatrizes vasculares

ESTAMPA III

Fig. 1. — Reproduzida de H. WATTS. — Bull. of the Johns Hopkins Hospital, 1907, xviii, n.º 194, pag. 170.

Sutura circular da arteria carotida — A —, e da veia jugular — V —, de um cão, 28 dias depois da operação. Tamanho natural.

Fig. 2. — Reproduzida de A. SMITH. — Archiv für klinische Chirurgie, 1909, lxxviii, Heft 3, pag. 766.

Carotida esquerda de cão. Diametro: meio centimetro. Incisão longitudinal de dois terços de centimetro, suturada com pontos em V e sutura continua nos bordos revirados.

Tres dias depois da operação. Fixação osmica. Côte transversal. Coloração: carmin lithinado. Princípio de necrose da parede do vaso compreendida entre as suturas e pequena thrombose no angulo formado pelas paredes vasculares em contacto.

Fig. 3. — Reproduzido do mesmo.

Carotida direita de cão. Diametro: meio centimetro. Incisão longitudinal de meio centimetro. Sutura pelo methodo de SMITH (sobre haste de apoio).

13 dias depois da operação. Fixação ORTH. Côte longitudinal. Coloração: hemateina aluminada e éosina. Revestimento continuo do endothelio. Elementos musculares dispersos no tecido conjunctivo comprehendido entre as suturas.

Fig. 4. — Reproduzida do mesmo.

Carotida direita de cão. Diametro: um terço de centimetro. Incisão longitudinal de um centimetro. Sutura como em Fig. 3.

16 dias depois da operação. Fixação e coloração como em Fig. 3. Côte transversal.

Tecido correspondente ao coagulo primitivo dividido em duas camadas. Fibras elasticas finas formando feixes divergentes da velha elastica interna.

Fig. 5. — Reproduzida do mesmo.

Carotida direita de cão. Diametro: um terço de centimetro. Incisão transversal. Sutura como em Fig. 3.

15 semanas depois da operação. Fixação e coloração como em Fig. 3. Côte longitudinal.

Formação de fibras elasticas sub-endotheliaes, sobretudo visiveis na parte direita da preparação.

Fig. 6. — Reproduzida de BORST e ENDERLEN. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1909, xcix, Heft 1 e 2, pag. 62.

Reimplantação de carotida. Sutura circular: methodo de CARREL-STICH.

122 dias depois da operação. Aspecto geral da sutura. Ampliação: 25 diametros.

a — intima de nova formação.

b — fios de seda envolvidos por tecido rico em cellulas (b_1).

c — tecido da adventicia mais espesso, com vasos de nova formação.

Suturas, Anastomoses e Transplantações Vasculares

Estudo anatomico das cicatrizes vasculares

ESTAMPA III



Fig. 2

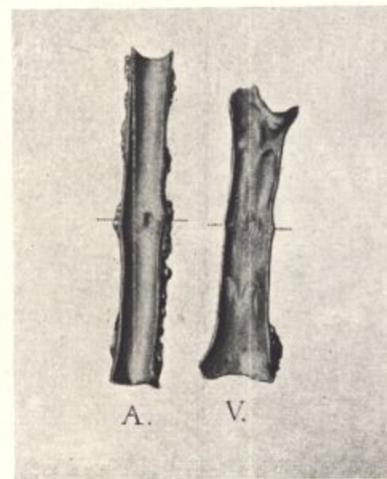


Fig. 1

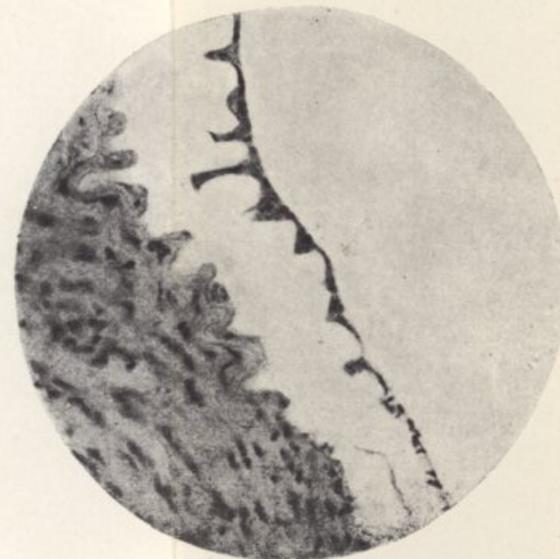


Fig. 3

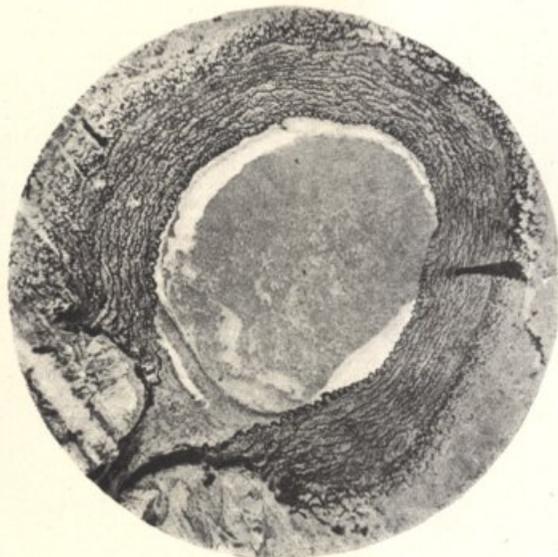


Fig. 4

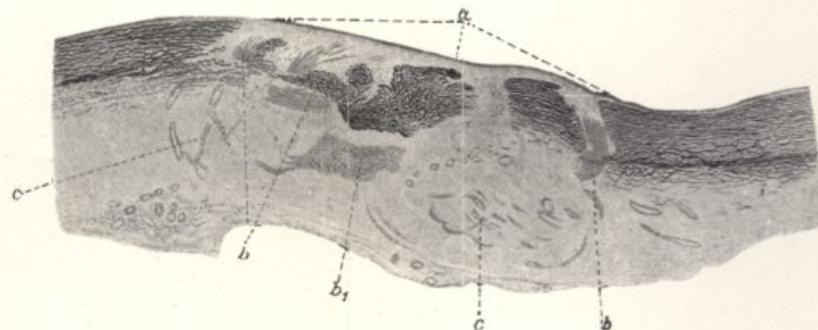


Fig. 6

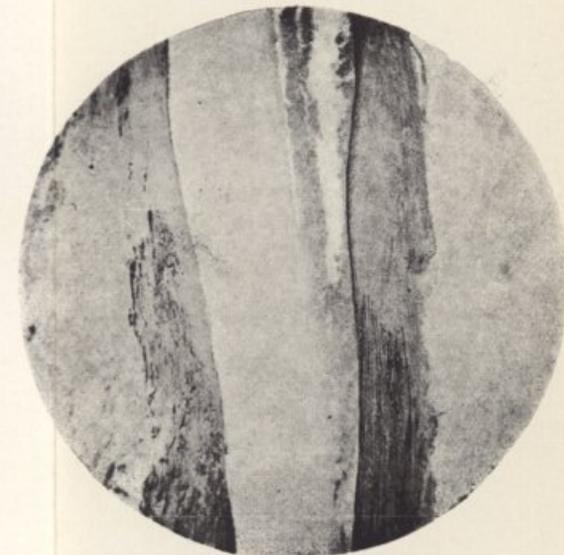
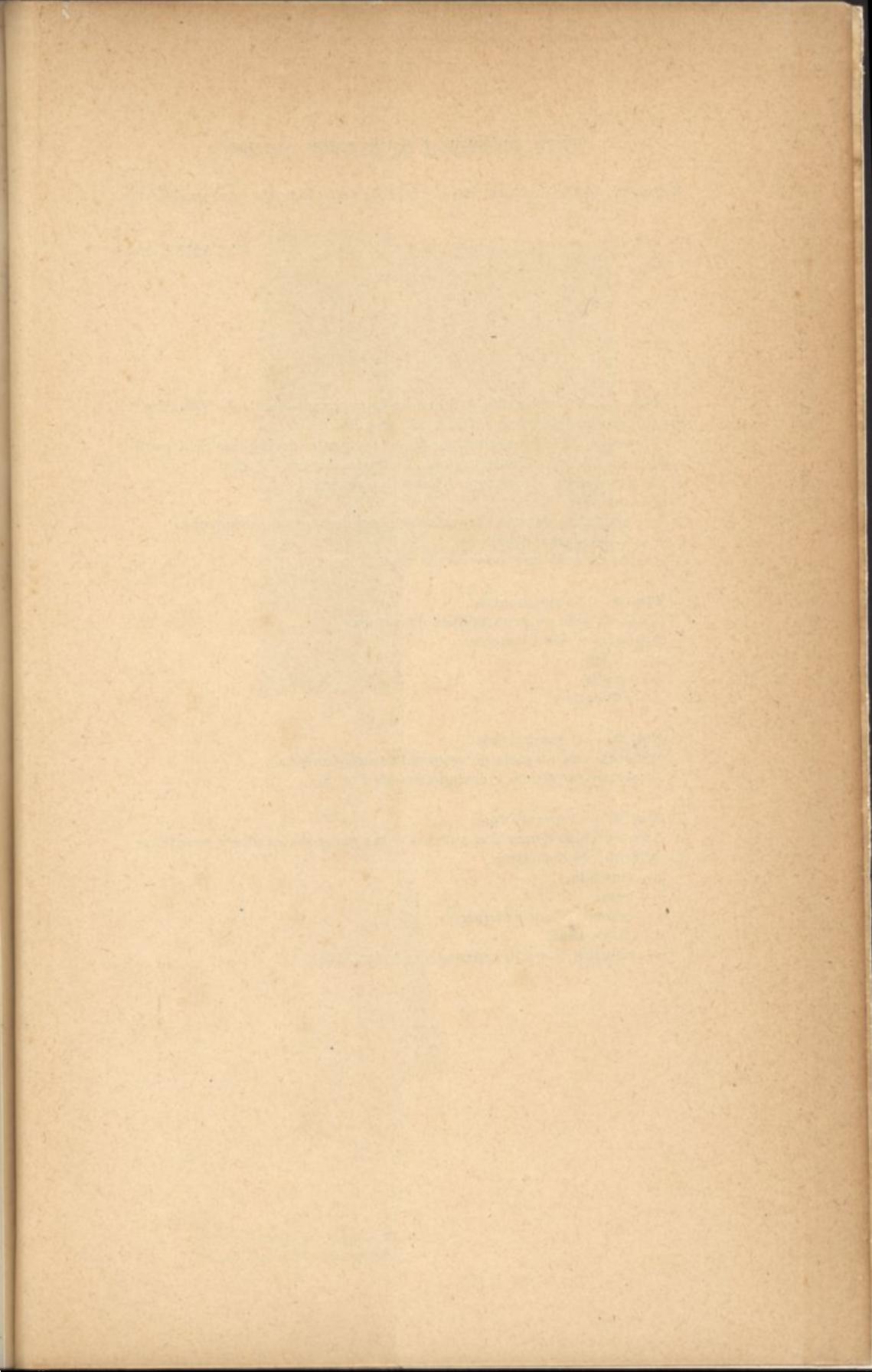


Fig. 5

Reproduzidas: Fig. 1 — de H. Watts — Bull. of the Johns Hopkins Hospital, 1907, XVIII, n.º 194, pag. 170.
Fig. 2, 3, 4 e 5 — de A. Smith — Archiv für klinische Chirurgie, 1909, LXXXVIII, Heft 3, pag. 706.
Fig. 6 — de Borst e Enderlen — Deuts. Zeits. für Chirurgie, 1909, XCIX, Heft 1 e 2, pag. 162.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY



SUTURAS, ANASTOMOSES E TRANSPLANTAÇÕES VASCULARES

Estudo anatomico das transplantações vasculares

ESTAMPA IV

Fig. 1. — Reproduzida de BORST e ENDERLEN. — Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1909, xcix, Heft 1 e 2, pag. 161.

Transplantação autoplástica d'um segmento de jugular de 4 centímetros para a carotida de um cão. Methodo CARREL-STICH.

21 dias depois da operação. Tamanho natural.

a — carotida.

b — segmento de veia transplantado augmentado de espessura.

e e *c*₁ — suturas circulares.

d — fio de seda que atravessa o vaso.

Fig. 2. — O mesmo caso.

Córte da veia na proximidade da sutura.

Ampliação: 150 diametros.

a — intima.

b — media.

c — adventicia.

Fig. 3. — O mesmo caso.

Córte da veia no meio do segmento transplantado.

A mesma ampliação e designações da Fig. 2.

Fig. 4. — O mesmo caso.

Aspecto geral d'uma das suturas e das paredes vasculares proximas. Ampliação: 25 diametros.

a — carotida.

b — veia.

c — intima de nova formação.

d — fio de seda.

e — adventicia muito espessa e vascularizada

Suturas, Anastomoses e Transplantações Vasculares

Estudo anatomico das transplantações vasculares

ESTAMPA IV

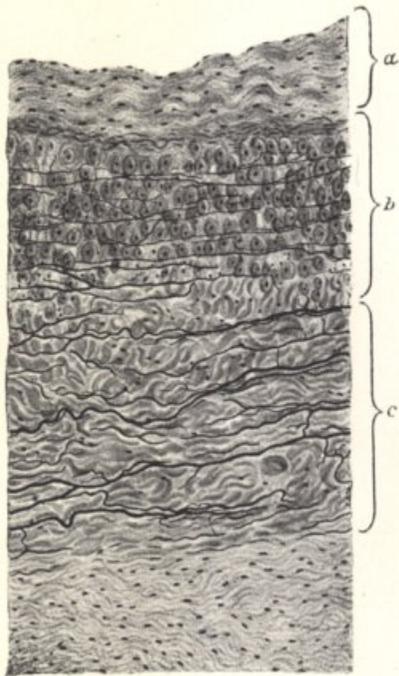


Fig. 2

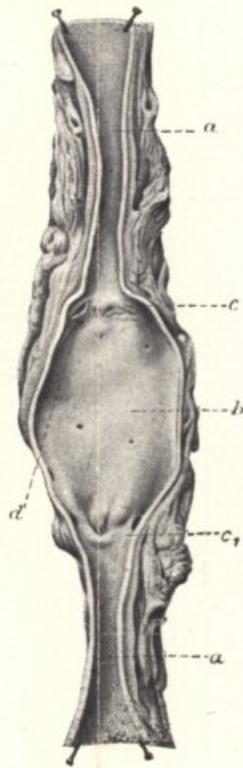


Fig. 1

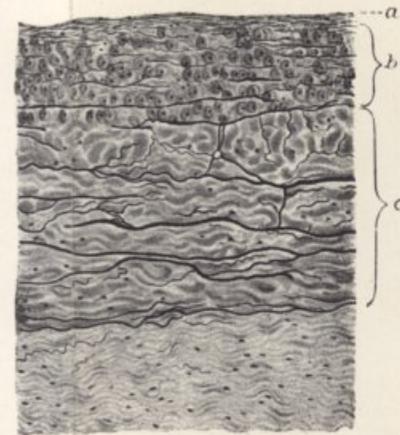


Fig. 3

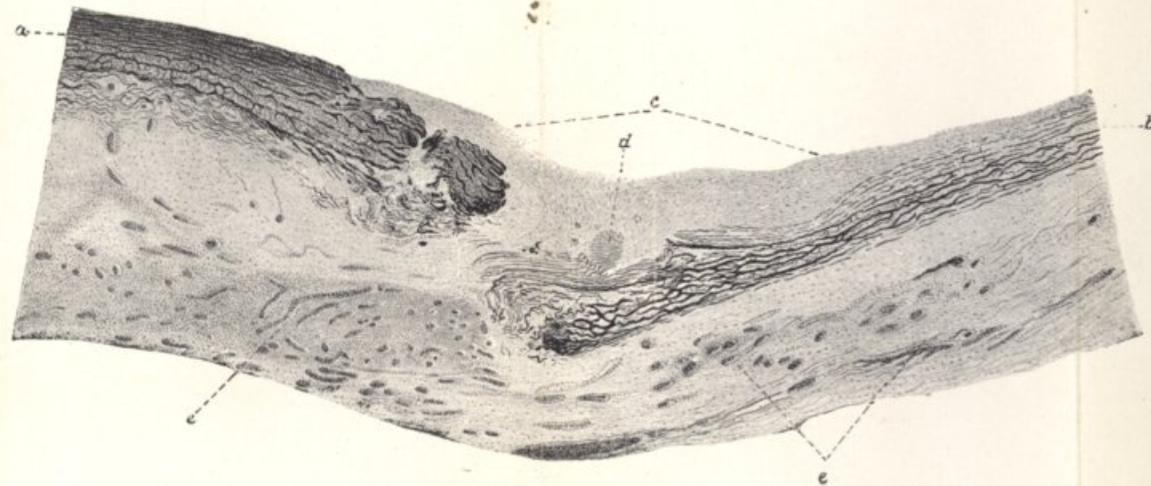
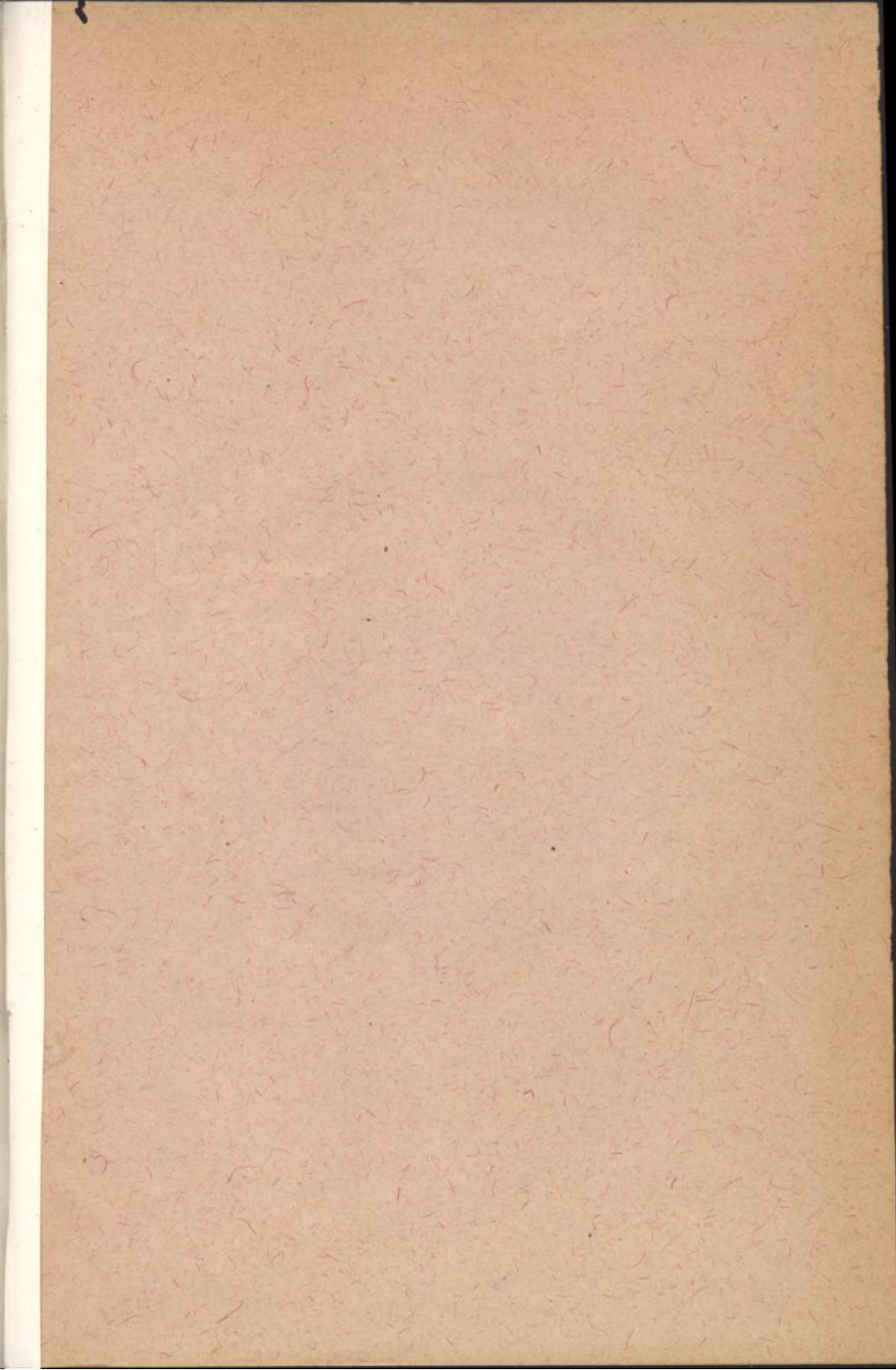


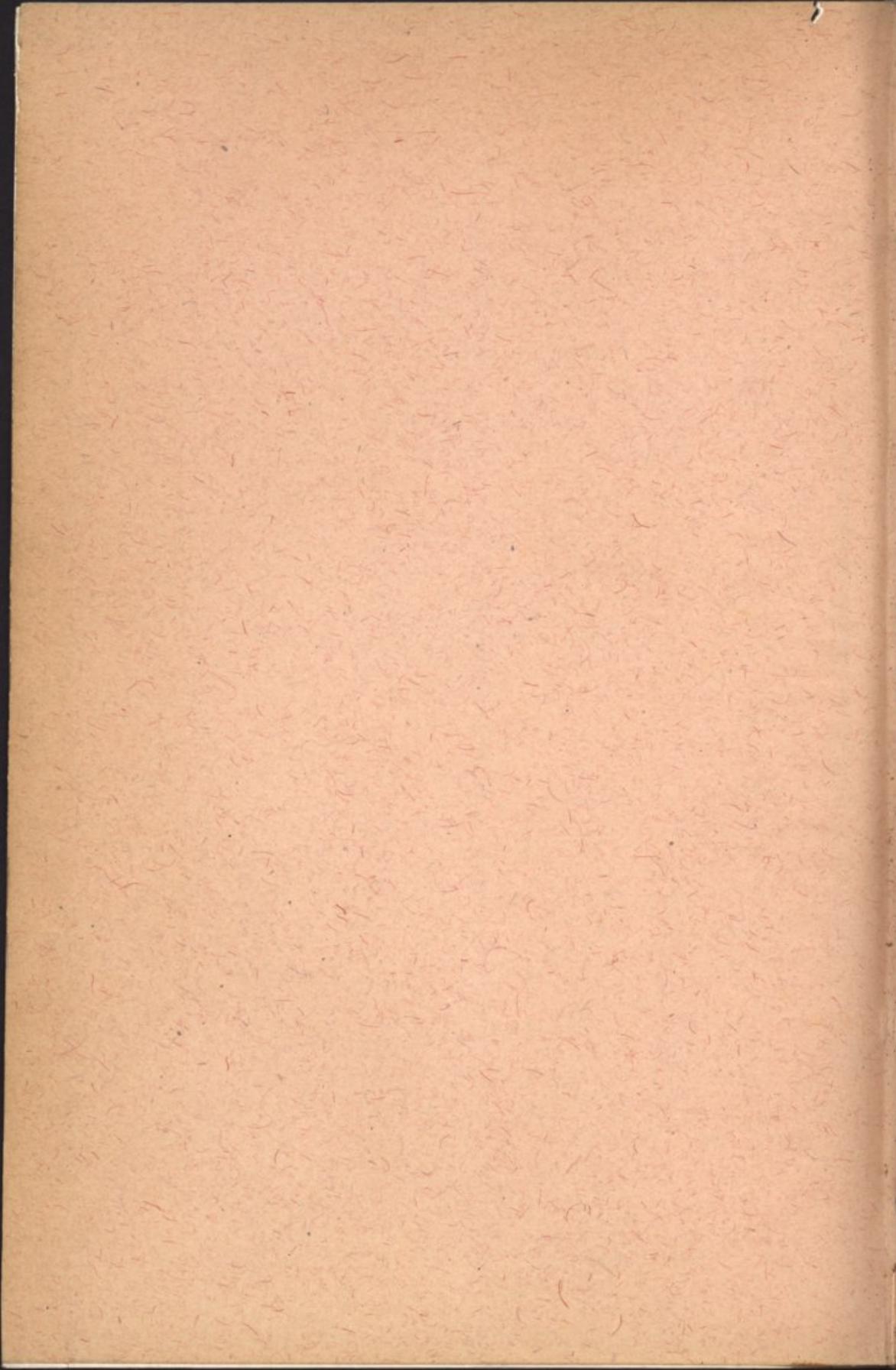
Fig. 4

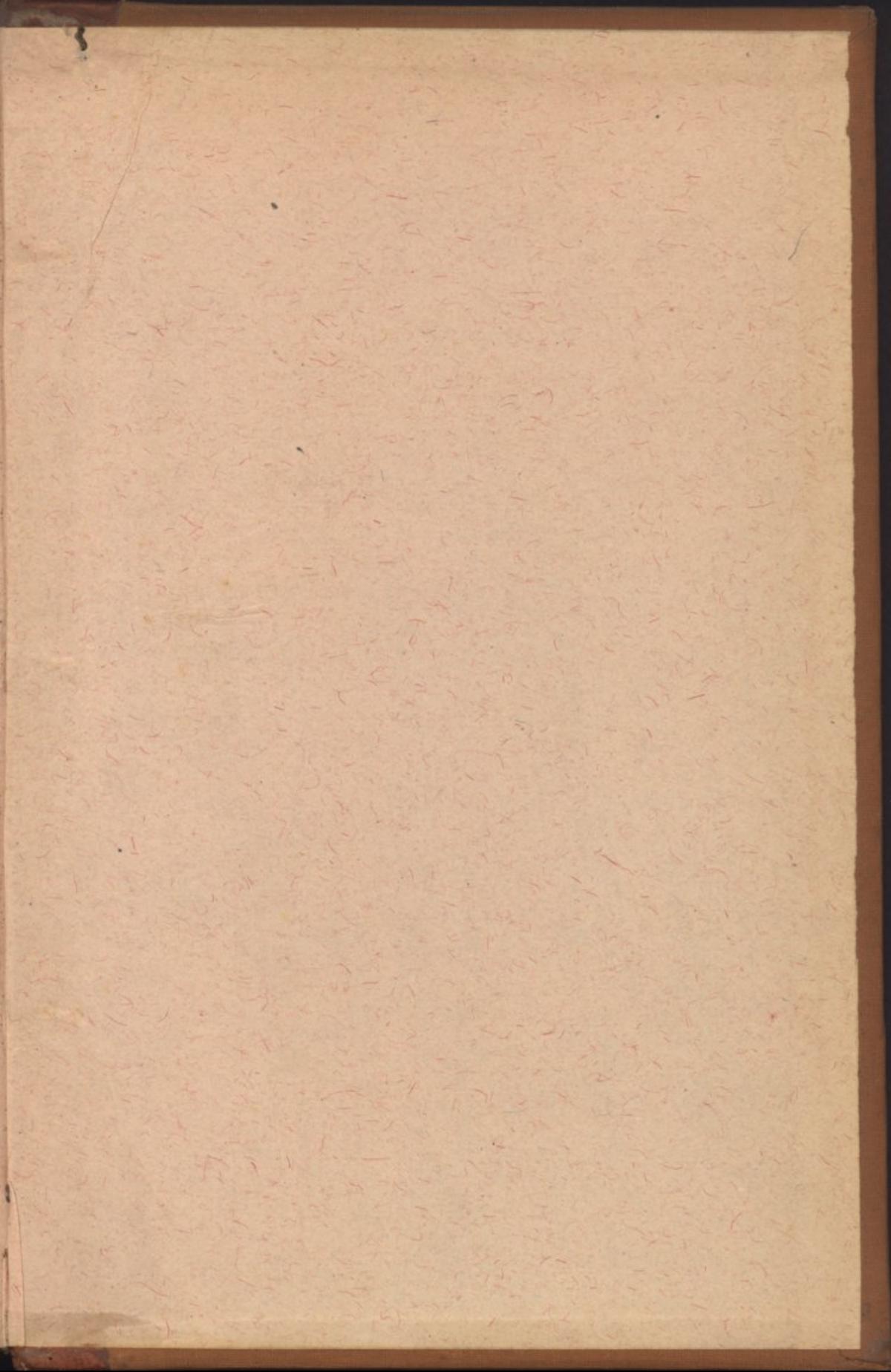
5. *Chromolaena odorata*

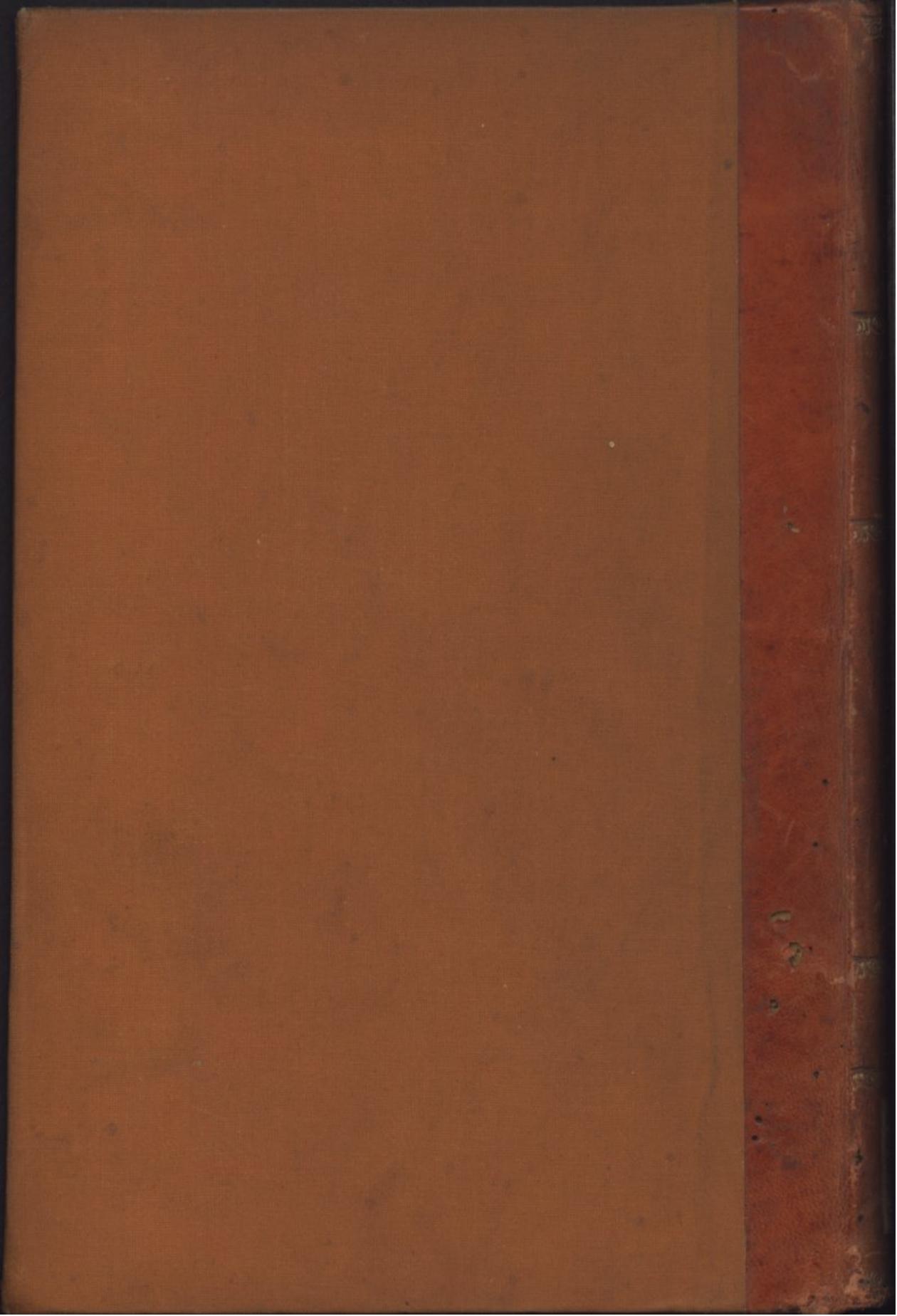
at *Chromolaena odorata*

Chromolaena odorata (L.) Link. & DC.
Syn. *Chromolaena odorata* (L.) DC.









MEDICINA

JOÃO DE MAGALHÃES

DISSERTAÇÃO

INAUGURAL

1910

Sala 5
Gab. —
Est. 56
Tab. 8
N.º 14