

Sigmund Freud (1856-1939) e Karl Köller (1857-1944) e a Descoberta da Anestesia Local*

Sigmund Freud (1856-1939) and Karl Köller (1857-1944) and the Discovery of Local Anesthesia

Almiro dos Reis Jr, TSA¹

RESUMO

Reis Jr A — Sigmund Freud (1856-1939) e Karl Köller (1857-1944) e a Descoberta da Anestesia Local.

JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS: O entendimento por vezes admitido de que Sigmund Freud teve a intuição de utilizar a cocaína como anestésico local para intervenções cirúrgicas, ou mesmo de que ele tenha tido algum papel na descoberta da anestesia local não é verdadeiro. Os objetivos das pesquisas de Freud eram outros e o verdadeiro realizador da descoberta foi Karl Köller, sobre o que há argumentos irrefutáveis. Diante desses fatos, tem importância histórica o conhecimento correto da questão.

CONTEÚDO: O texto refere-se às propriedades há muito conhecidas da cocaína. Recorda dados pessoais, atividades profissionais e científicas de Sigmund Freud e de Karl Köller. Apresenta as pesquisas de Freud sobre efeitos fisiopatológicos observados com a cocaína. Expõe as razões das duras críticas recebidas por Freud diante de conceitos por ele emitidos. Descreve a súbita, porém consciente e justificada idéia de Karl Köller de estudar cientificamente a cocaína como anestésico local em animais e seres humanos. Indica como foram realizadas as pesquisas pioneiras que culminaram com a descoberta da anestesia local por Köller e as duas exposições sobre esta, feitas em Viena. Relata a primeira intervenção cirúrgica oftalmológica sob anestesia local. Comprova a imediata difusão pelo mundo da descoberta que marcou o início da anestesia locorregional. Comenta numerosos documentos comprobatórios da prioridade de Köller na descoberta. Finalmente, menciona as numerosas homenagens recebidas por Köller em várias partes do mundo.

CONCLUSÕES: A anestesia locorregional foi iniciada por Karl Köller em 1884, quando ele provou a possibilidade de praticar intervenções cirúrgicas oftalmológicas sem dor utilizando a cocaína como anestésico local. Sigmund Freud realizou muitas pesquisas sobre a cocaína, mas não participou diretamente do importantíssimo feito.

Unitermos: ANESTESIA, Regional: local; ANESTESIOLOGIA: história.

SUMMARY

Reis Jr A — Sigmund Freud (1856-1939) and Karl Köller (1857-1944) and the Discovery of Local Anesthesia.

BACKGROUND AND OBJECTIVE: The understanding, occasionally recognized, that Sigmund Freud had the intuition to use cocaine as local anesthetic for surgical procedures, or even that he played any role in the discovery of local anesthesia is not true. The objective of Freud's studies were different, and based in irrefutable evidence, Karl Köller was the real inventor of local anesthesia. In face of those facts, proper knowledge of this historically important subject is due.

CONTENTS: This report refers to the long-known properties of cocaine. It also remembers personal data, and the professional and scientific activities of Sigmund Freud and Karl Köller. It presents Freud's researches on the pathophysiological effects of cocaine. It exposes the reasons for the harsh criticism of Freud's concepts. It describes the sudden, but conscious and justified, idea of Karl Köller to study scientifically the use of cocaine as a local anesthetic in animals and humans. It indicates how those pioneering studies, that culminated with the discovery of local anesthesia by Köller and two presentations in Vienna on the subject, were done. It also reports the first ophthalmologic surgery under local anesthesia. It shows the immediate dissemination throughout the world of the discovery that marked the beginning of regional blocks. It comments several documents corroborating the role of Köller in this discovery. And, finally, it mentions the numerous homages received by Köller in different areas of the world.

CONCLUSIONS: Regional block was introduced by Karl Köller in 1884, when he demonstrated the feasibility of performing painless ophthalmologic surgeries by using cocaine as a local anesthetic. Sigmund Freud studied cocaine extensively, but he did not have direct participation in this important discovery.

Key Words: ANESTHESIA, Regional: local; ANESTHESIOLOGY: history.

INTRODUÇÃO

A anestesia local surgiu há 124 anos e somente 62 anos após o início da anestesia geral, criada há 166 anos. Em algumas publicações, inapropriados pinçamentos de frases incluídas em escritos de Sigmund Freud dão a entender que ele teve a intuição de poder conseguir anestesia local com finalidade cirúrgica e/ou que teve relevante participação na descoberta desta, o que é totalmente inverídico^{3,12}. Este artigo visou a descrever como os fatos realmente ocorreram, desde seus preâmbulos até a conquista final da

*Recebido (**Received from**) do Hospital Alemão Oswaldo Cruz, São Paulo, SP

1. Anestesiologista do Serviço Médico de Anestesia (SMA) de São Paulo, Hospital Alemão Oswaldo Cruz

Apresentado (**Submitted**) em 10 de setembro de 2008

Aceito (**Accepted**) para publicação em 24 de novembro de 2008

Endereço para correspondência (**Correspondence to**):

Dr. Almiro dos Reis Jr.

Rua Jesuíno Arruda, 479/11

04532-081 São Paulo, SP

© Sociedade Brasileira de Anestesiologia, 2009

anestesia local, a demonstrar o papel secundário desempenhado por Sigmund Freud e a revelar que Karl Köller foi o verdadeiro realizador de uma das maiores descobertas da Medicina, fato que é reconhecido em todo o mundo. A descoberta da anestesia local foi uma vitória decisiva na luta contra a dor e um passo importantíssimo na história da anestesia. Com o passar do tempo, contudo, o trabalho de Köller foi sendo esquecido e seu nome muitas vezes omitido em publicações sobre a descoberta da anestesia local, que marcou o início da anestesia locorregional ²

SIGMUND FREUD E A COCAÍNA

Sigmund Freud nasceu na Morávia, em 6 de março de 1856 e faleceu em Londres, em 23 de setembro de 1939 ². Curvou Jurisprudência por um ano, em 1875 e, em 1876, voltou-se para a Medicina, formando-se em março de 1881 na Universidade de Viena. Estudou várias especialidades médicas, como Fisiologia, Clínica Médica, Dermatologia e Neurologia ². Resolveu dedicar-se à Psiquiatria e publicou numerosos trabalhos, inclusive a famosa obra *Interpretação dos Sonhos*, em 1900, tornando-se um dos pioneiros da psicanálise e professor de neuropatologia na mesma Universidade a partir de 1920 ^{2,4}.

Estudos experimentais pormenorizados sobre efeitos fisiopatológicos da cocaína — obtida por Neumann em 1860, a partir do alcalóide eritroxilina, isolado por Gaedicke em 1855 —, divulgados principalmente pelos farmacologistas Schroff e von Anrep, entre 1862 e 1880, mostravam que a droga, quando administrada por via oral ou aplicada localmente, provocava midríase, vasoconstrição de artérias periféricas e entorpecimento da língua. Von Anrep chegou a admitir que o efeito anestésico da cocaína algum dia poderia vir a ter importância médica ^{2,5}.

Inspirado nas pesquisas de Schroff e de von Anrep, Freud, ainda jovem, decidiu estudar a cocaína e deixou escrito: “Um interesse secundário mas, no entanto, muito vivo, incitou-me, em 1884, a mandar buscar a cocaína, aquele alcalóide ainda pouco conhecido, a fim de estudar-lhe os efeitos fisiológicos.” ^{1,2} Entretanto, as sensações de engrossamento e insensibilização dos lábios e da língua e alguns efeitos sistêmicos causados por ela já eram experimentados pelos índios da região andina da América do Sul havia séculos.

Inicialmente, Freud pesquisou tudo que havia na literatura sobre cocaína e, obtendo a droga, entregou-se a seu estudo ^{1,2}. Ingeriu-a várias vezes e sentiu que ela “exercia uma ação curiosa, por bem dizer, insensibilizante, sobre os nervos da língua” ^{1,2,6}. Empregou-a como fármaco antidepressivo, inclusive para tratamento de sua própria depressão, considerando-a um “remédio mágico” ^{2,3}. Indicou-a a Karl Köller, de quem era muito amigo, e a outros médicos, pedindo que relatassem seus efeitos estimulantes ². Chegou mesmo a enviar um pouco à sua noiva “para fortalecê-la e dar uma cor rosada às suas faces” ², bem como às suas irmãs, amigos e colegas.

Em seu extenso artigo de revisão (“*Über Coca*”), concluído em maio e publicado em julho de 1884, durante sua residência médica no Hospital Geral de Viena, Freud descreveu o uso histórico da cocaína nos países de origem e as regiões em que era cultivada; narrou características botânicas do arbusto *Erythroxylon coca*, a reprodução do vegetal, o calendário de colheita, o processo de preparação das folhas, os efeitos fisiopatológicos da droga em animais e humanos saudáveis e as ações terapêuticas, como anti-melancólica, antiemética e sedativa e, ainda, citou os resultados obtidos no tratamento de cardiopatias, esgotamento nervoso, diabetes melito, caquexia, viciados em morfina e álcool, bronquite asmática e de outras doenças ². Ao final do artigo, Freud declara textualmente: “A propriedade da cocaína e de seu sal, isto é, o entorpecimento da pele e da mucosa com que entra em contato em soluções concentradas, deve levar a outros usos, especialmente em doenças das mucosas, e permite pensar que será possível empregá-los no futuro, sobretudo nos casos de infecções locais... Graças a essa propriedade anestésica, o uso da cocaína difundir-se-á em um próximo amanhã “e...” outros usos que se originam do efeito anestésico da cocaína podem muito bem se desenvolver” ^{2,3,5,7-9}. Essa publicação foi não apenas bem recebida como, logo depois de publicada, teve um efeito colateral inesperado e de longo alcance, inclusive independentemente de Freud, a introdução da anestesia local, da qual ele não participou diretamente.

Freud e outros pesquisadores teriam observado que a cocaína era dotada de uma propriedade singular, a de paralisar o sistema nervoso periférico, eliminar a capacidade de transmissão de determinados nervos e anular temporariamente a sensibilidade de certas zonas ¹. Mas, a partir das publicações de Freud, ficou claro que nunca lhe ocorreu utilizar a droga como anestésico local em cirurgia; a atenção do futuro criador da psicanálise científica estava voltada para outros interesses ^{2,3,8,9}. Freud não era muito favorável ao uso de cocaína por via subcutânea mas, em fevereiro de 1885, declarou: “Não é inoportuno acentuar que mesmo as injeções subcutâneas — tais como as que tenho usado com êxito em casos de ciática muito prolongada — são totalmente inócuas. Para seres humanos, a dose tóxica é muito alta e não parece haver dose letal.” ²

Até meados de 1884, a cocaína parecia ser bastante promissora e inofensiva, um poderoso revigorante e antídoto contra a morfina, com muitas possibilidades de uso e à qual não deveriam ser impostas restrições ². Por volta de 1863, o químico francês Angelo Mariani chegou a preparar um medicamento a partir da infusão em vinho de folhas de coca e que foi utilizado com o endosso de grandes médicos da época, sob as formas de elixir, pastilhas e chá, para tratamento ou profilaxia de várias moléstias ².

Em março de 1885, numa conferência na Sociedade de Psiquiatria sobre o tratamento de morfinômanos com cocaína, Freud disse: “Eu aconselharia, sem hesitação, a não se esquivar a um acúmulo de doses.” ² Em 1887, Freud chegou

a escrever: “A cocaína tem seu maior futuro na abstinência da morfina e talvez também do álcool” e “A cocaína não é formadora de hábito, pode ser abandonada à vontade e, após utilização prolongada, pode provocar aversão ao invés de ânsia.”² Freud haveria de se censurar amargamente por tais declarações. Realmente, o jovem e talentoso patologista, grande amigo de Freud, Ernest Fleischl-Marxow, infeccionara o polegar e, no coto amputado, desenvolveram-se neuromas. Em consequência da dor insuportável, tornou-se viciado em morfina. Sigmund Freud e Joseph Breuer, médico particular de Fleischl, tentaram curá-lo do hábito da morfina, substituindo-a pela cocaína, e levaram-no a tomar por conta própria doses altíssimas da droga (cerca de 100 vezes a que Freud estava acostumado a ingerir, vez em quando); dessa forma, Fleisch tornou-se um dos primeiros cocainômanos e morfinômanos, como também outro médico e famoso escritor, Sir Arthur Conan Doyle (criador de Sherlock Holmes), situação que ficou conhecida na ocasião como “duplo vício”^{1,2}. Fleisch faleceu em 1891. Sobre isso, Freud deixou registrado: “O uso equivocado da droga apressou a morte de um grande amigo meu.”² Naqueles anos, não estava ainda clara a potencialidade da cocaína em criar dependência^{2,10}, mas “do ponto de vista privilegiado dos nossos conhecimentos atuais, Freud estava se transformando rapidamente em uma ameaça pública”².

Há uma suposição generalizada de que os estudos de Freud com a cocaína tenham cessado em julho de 1887, quando ele redigiu, já após a descoberta da anestesia local: “A utilidade geral da cocaína é limitada por um elemento de inconfiabilidade. Com exceção do seu efeito anestésico, que é invariável, a reação à cocaína varia de acordo com o estado individual de excitabilidade e o estado específico dos nervos vasomotores, sobre os quais ela atua.”² Na verdade, Freud usou a droga até 1895, mas não publicou mais nada a respeito dela e de seus maravilhosos atributos, como os julgava, passando a dedicar-se a outras questões².

A experiência de Freud com a cocaína foi dura e seu desejo de fama foi esmagado pelas críticas à sua utilização. Houve violenta censura do neuropsiquiatra F. A. A. Erlenmeyer à utilização da cocaína na retirada do vício da morfina e para quem ela seria “o terceiro flagelo da humanidade, depois do ópio e do álcool”². Igualmente, o periódico *Medical Record* afirmou: “Até agora, pouco ou nada sabemos sobre seu possível efeito venenoso em grandes doses. É de esperar que nenhuma experiência temerária o demonstre.”²

Durante o verão de 1884, Freud viajou para Wandersbeck, cidade próxima de Hamburgo, para a qual havia se mudado sua noiva, Martha Bernays, com quem se casou em setembro de 1886^{2,5}. Permaneceu apenas um mês em Wandersbeck, mas, antes de partir, deixou o oftalmologista Leopold Königstein encarregado de testar os efeitos da cocaína e suas propriedades em “enfermidades do olho”, como alívio para a dor causada pelo tracoma, redução das secreções de doenças oculares e vasoconstrição; na verdade, não se

sabe bem que outras “enfermidades do olho” tinha Freud em mente^{2,3,5,7}.

A história mostra que Sigmund Freud lamenta não ter se aprofundado no tema. Em sua autobiografia, mencionou: “Concluí apressadamente minha pesquisa sobre a cocaína e me contentei, em meu livro sobre o assunto, em profetizar os novos empregos que logo seriam descobertos para ela.”² Como autocensura, Freud afirmou que “se em vez de aconselhar Königstein a realizar as experiências no olho, eu ao menos tivesse acreditado mais nelas e não me esquivado ao trabalho de realizá-las, não teria deixado escapar o fato fundamental. Mas com tanto descrédito por toda a parte, acabei perdendo o rumo.”²

O trabalho de Freud foi pioneiro em alguns aspectos do estudo da cocaína e ele poderia ter sido o descobridor da anestesia local, como outros que a pesquisaram antes dele, mas que também perderam a oportunidade. Freud parece ter chegado a entender bem as possibilidades analgésicas da cocaína, esteve praticamente no limiar, mas nunca em condições de consumir o projeto, pelo simples fato de que nunca pensara nele em termos de aplicação cirúrgica. Königstein, sendo oftalmologista como Köller e contando com o apoio de Freud, poderia também ter se preocupado com a anestesia tópica ocular para procedimentos cirúrgicos, mas não se interessou por ela.

KARL KÖLLER E A DESCOBERTA DA ANESTESIA LOCAL

Karl Köller, um jovem de apenas 27 anos, filho único do comerciante Leopold Köller, nascido em Schuttenhofen, que naquela ocasião ainda era austríaca, também exercia a Medicina no mesmo hospital que Freud trabalhava, o Real Hospital Geral, anexo à Universidade de Viena onde fez residência médica, vivendo com pequena remuneração^{2,5,11}. Köller era um jovem difícil e tempestuoso, que não podia jamais ser forçado a falar diplomaticamente, mesmo para seu próprio bem, vivia especulando sobre problemas desconhecidos e não resolvidos, era íntegro e de personalidade estimulante, leal, confiável e destemida².

Até 1884, o processo mais comumente utilizado para tornar insensível regiões corpóreas periféricas era o frio, seja pela aplicação local de neve e gelo ou de uma mistura de gelo e sal^{1,2}. Em 1867, Sir B. W. Richardson conseguiu realizar várias intervenções cirúrgicas, sem dor, projetando líquidos voláteis sobre a pele, principalmente éter^{1,2}, método que, com cloreto de etila, introduzido logo depois¹², curiosamente persistiu precariamente entre nós até o começo do terceiro quarto do século XX — procedimento realizado por cirurgiões e, certamente, ainda lembrado por anesthesiologistas que se iniciaram na especialidade antes desse período. Hortense Köller Becker, filha de Karl Köller, comenta Arlt, professor de oftalmologia na universidade, que “explicou a meu pai a inconveniência dos narcóticos em geral e até o grande perigo de sua aplicação nas cirurgias de olho, o que chamou a atenção dele para a necessidade de um anestésico

local para tais intervenções cirúrgicas”². A ideia animou Köller que, então, quis especializar-se nesse campo da Medicina fazendo-o voltar-se com profundo interesse para tarefa de encontrá-lo²; para tanto, pesquisou vários fármacos, como morfina e brometo de cloral, sem sucesso².

Em agosto de 1884, Köller descobriu referências sobre analgesia tópica causada pela cocaína, pesquisou com interesse os relatórios de von Anrep sobre o entorpecimento da boca e dos lábios e a descrição de que a injeção de cocaína sob a pele e a embrocção de mucosas ocasionavam a perda do tato e da dor². Estudou com atenção a famosa publicação de Freud (“*Über Coca*”). Reviu o compêndio de farmacologia pelo qual estudara na Universidade, no qual leu: “Até agora, a cocaína não encontrou nenhuma aplicação médica” e “15 minutos depois de pincelar um lado da língua, era impossível distinguir açúcar de sal e que mesmo as picadas de agulha não podiam ser sentidas ali, mas sim do outro lado, o que durava entre 25 e 100 minutos”². Após essas leituras, Köller tirou imediatas e lógicas conclusões, pois, praticando clínica e cirurgia oftalmológica e não clínica médica e psiquiátrica, conseqüentemente avaliava as propriedades da cocaína diferentemente de Freud; assim, foi levado a examinar o efeito da droga sobre a conjuntiva e a córnea em olhos de animais^{1-3,5,7}.

Köller tentou contato com Freud, mas não foi possível². A filha de Köller transcreve texto do seu pai explicando o que ocorreu²: “Certa ocasião”, disse meu pai, “outro colega meu, o Dr. Engel, partilhou um pouco (de cocaína) comigo, da ponta de seu canivete, e observou: ‘Como entorpece a língua!’ Eu disse: ‘sim, isso foi notado por todos que a comeram’. E naquele momento tive o lampejo de que eu carregava no bolso o anestésico local que procurara alguns anos antes.” Köller dirigiu-se imediatamente ao Instituto de Anatomia do Prof. Solomon Stricker, levando um pequeno frasco com um pó branco, e afirmou ao jovem assistente Gärtner^{13,7}: “Espero, na verdade acredito, que este pó tornará o olho insensível.” “Vamos resolver isso agora”, respondeu Gärtner. Como única testemunha ocular do nascimento da anestesia local, Gärtner, em 1919, preocupado com os relatos errôneos que, com o correr do tempo, vieram a ser frequentemente associados à história, assim recontou a primeira experiência que fizeram e como a cocaína foi introduzida como anestésico local em Oftalmologia e criada a anestesia tópica^{1-3,5,7,13}: “Umás poucas partículas da substância foram dissolvidas numa pequena quantidade de água destilada, uma rã foi tirada do viveiro, envolvida num pano e imobilizada. Pingamos uma gota da solução num dos seus olhos protuberantes, os reflexos da córnea foram testados em intervalos de uns poucos segundos. Durante cerca de um minuto, nada aconteceu de incomum. Então ocorreu o grande momento histórico: a rã deixava sua córnea ser tocada e suportou um ferimento sem sinal de ação reflexa ou defensiva. Quando o olho tratado com a droga era arranhado ou picado, ela nos fitava calmamente, como em completa indiferença, mas reagia com a agitação costumeira ao menor toque no outro

olho. Testes idênticos foram realizados em um coelho e um cachorro. Os resultados mostraram-se igualmente favoráveis. Outro passo tinha agora de ser dado: a repetição dos testes em seres humanos e isto foi feito. Pingamos a solução sob as pálpebras levantadas um do outro. Depois, colocamos um espelho diante de nós, pegamos alfinetes e, com as cabeças deles, tentamos tocar a córnea. Quase simultaneamente pudemos afirmar exultantes: não estou sentindo nada! As experiências não exigiram mais do que uma hora. Estou feliz por ter sido o primeiro a aclamar o Dr. Köller como um benfeitor da humanidade.” A fantástica façanha não foi um golpe de sorte, a cocaína caiu nas mãos de alguém interessado em anestesia local e desejoso de produzi-la para a execução de intervenções cirúrgicas.

As observações preliminares de Köller, escritas com muita pressa, apenas nos dois lados de uma única folha, foram apresentadas no Congresso Oftalmológico da Sociedade Germânica, realizado em Heidelberg, em 15 de setembro 1884, não pessoalmente, uma vez que ele não tinha condições financeiras para a viagem, mas pelo oftalmologista triestino Josef Brettauer, que estava de passagem por Viena a caminho do Congresso^{1-3,5,7}. Nessa primeira apresentação, traduzida e reimpressa em revista de oftalmologia em 1934, Köller havia escrito que “a cocaína foi competentemente trazida ao conhecimento dos médicos vienenses pela minuciosa compilação e pelo interessante ensaio terapêutico do meu colega de hospital, Dr. Sigmund Freud”^{2,3,5,7,14,15}.

O Dr. Henry Drury Noyes, que frequentava o Congresso e estava presente durante a apresentação do trabalho de Köller, imediatamente enviou ao periódico *Medical Record*, dos Estados Unidos, um relato do que havia testemunhado, em carta que foi publicada em 11 de novembro daquele mesmo ano, na qual disse que “a descoberta é de um médico muito jovem e que o futuro que essa descoberta abre na cirurgia oftalmológica e na medicação é óbvio”². Como o muriato de cocaína era facilmente encontrado no mercado de New York, diversos experimentos com o anestésico local foram lá iniciados e fatos importantes foram descobertos, antes que outras publicações europeias de Köller fossem conhecidas².

Em 17 de outubro, nova apresentação foi feita na Sociedade Médica de Viena, agora pelo próprio Köller, que leu o artigo que publicou nesse intervalo de tempo, já para intervenções cirúrgicas oculares^{2,3,7}. Na ocasião, Jallinek, que por sugestão do próprio Köller havia usado a cocaína em otorrinolaringologia, também relatou os resultados concludentes que obteve^{1,2}. Houve críticas à conduta de Köller, pois, ao publicar este trabalho, talvez por engano, citou a monografia de Freud como se datasse de agosto, e não de julho, dando assim a impressão de que eles foram simultâneos. Mais tarde, chegou a afirmar que tal monografia fora publicada um ano após a do seu trabalho².

A experiência de Köller foi de uma simplicidade impressionante e certamente parece muito estranho que, diante das repetidas observações de entorpecimento da língua e dos

lábios e até com as experimentações já realizadas em olhos, essa descoberta não tenha sido feita por nenhum dos brilhantes cientistas que conduziram pesquisas com a cocaína durante um período de 25 anos ². Realmente, Schroff, von Anrep, Montegazza, Moreno y Maiz e De Marles, além de outros pesquisadores ingleses, russos, franceses e alemães, nem sequer perceberam que a cocaína tornava a conjuntiva insensível ou, se o fizeram, surpreendentemente não avaliaram o significado desse fato ^{2,3,10,16}. Na verdade, qualquer pessoa que tivesse preparo médico e houvesse estudado o alcaloide, dispunha de informação suficiente para inferir a descoberta da anestesia tópica dos olhos ². Mesmo Köller, que se dedicava a auxiliar Freud nos estudos dos efeitos gerais da cocaína, somente após adquirir a droga e de haver observado pessoalmente seus efeitos teve a noção exata de suas reais possibilidades anestésicas.

Em curto prazo, o trabalho de Köller causou admiração não só na Áustria, mas em todo o mundo e numerosas cartas a Köller pedindo informações mais completas chegaram de todas as partes, enviadas por médicos, doentes e, curiosamente, até por um oficial de cavalaria que pedia pela salvação da visão de seu cavalo favorito ². A partir de outubro de 1884, houve uma imediata avalanche de publicações sobre a descoberta de Köller e apareceram artigos nos melhores periódicos médicos da época, como *The Lancet*, *Medical Record*, *Semaine Medicale* e *Progrès Medicale*, que comentavam que ela significava um passo decisivo na luta do homem contra os horrores *das intervenções cirúrgicas* ². “Todos os jornais médicos no momento ressoam... e se tem ideia de que a cocaína deve ser o meio de banir o clorofórmio das cirurgias dos olhos.” ² Em poucos meses, numerosos casos bem-sucedidos de aplicação da nova descoberta foram relatados em vários países ². O preço da cocaína subiu imediatamente ².

Já foi dito que “As testemunhas das primeiras intervenções cirúrgicas indolores julgaram presenciar um milagre quando viram um homem adormecido e que não mais sentia as incisões do bisturi; aqueles que assistiram às primeiras intervenções cirúrgicas por meio da anestesia local contemplaram um segundo milagre talvez mais extraordinário que o primeiro: a pessoa conserva a própria consciência e a do mundo exterior.” ¹ É importante lembrar outro aspecto da descoberta: um médico tão jovem de repente tornou-se famoso e imediatamente entregou sua descoberta ao mundo, como também se comportou o verdadeiro descobridor da anestesia geral, Crawford Williamson Long, em 1842, diferentemente dos posteriores participantes deste ato médico, Wells, Morton e Jackson, a partir de 1846, que sempre pensaram em obter patentes, prêmios e vantagens financeiras com a descoberta da anestesia geral inalatória, inclusive procurando esconder a identificação do anestésico empregado ¹⁷.

Voltando da viagem, Freud constatou que Königstein não soube conduzir as experiências decisivas solicitadas, encontrou a cocaína no centro das discussões médicas e sentiu

que a droga pela qual se tornara profundamente apaixonado estava, então, em maior evidência ². Por essa época, contudo, as notícias já haviam sido espalhadas rapidamente por toda a Europa continental, pela Inglaterra e atravessado o Atlântico, confirmando que Köller havia descoberto a anestesia tópica com finalidade cirúrgica ^{2,3,5}. Freud desabafou: “A cocaína me trouxe créditos, mas a parte do leão foi para outro lugar.” ²

Quanto ao fato de ter viajado e abandonado suas pesquisas com a cocaína, Freud demonstrou certo arrependimento: “Em meu ensaio eu dera a entender que o alcaloide poderia ser empregado como anestésico, mas não fui metucioso o bastante para levar o assunto adiante”; atribuiu a omissão “à sua preguiça, falta de força de vontade e de meticulosidade” ². Freud, em sua autobiografia, registrou textualmente: “Não guardei nenhum ressentimento contra minha noiva por sua interrupção em meu trabalho.” ^{1,2} Wittels, em biografia de Freud, publicada em 1924, admite que ele foi fortemente perturbado pela perda da prioridade da descoberta e que removeu isso por muito tempo ². “De qualquer modo”, lê-se num dos relatos de Freud, “é bom para o nome da coca, e o meu trabalho conserva a reputação de tê-la recomendado com êxito aos vienenses” ². Freud, aparentemente, ficou desapontado e irritado, pelo menos consigo próprio, mas não manifestou claramente nenhuma inveja e permaneceu grande amigo de Köller; porém, demorou algum tempo para assimilar que a recente utilização da cocaína como anestésico local iria revelar-se como praticamente a única de valor, o que fazia de todo o resto pó e cinzas ². Cabe aqui a clássica frase: É inútil buscar o conhecimento erudito em toda parte, pois todo homem só aprende aquilo de que é capaz.

Pouco depois da descoberta de Köller, Königstein, ajudado por Freud, realizou a enucleação de um dos olhos de um cão, utilizando a cocaína como anestésico local, e relatou publicamente suas experiências, porém omitiu os estudos de Köller ². Em abril de 1885, Köller, que já havia diagnosticado a presença de glaucoma em um dos olhos do pai de Freud, na presença deste, anestesiou-o com cocaína e Königstein operou-o ^{3,5,7}. Nessa ocasião, Köller fez a observação de que “as três pessoas que tinham sido responsáveis pela introdução da cocaína estavam reunidas” ².

Rapidamente, o uso da cocaína como anestésico local foi ampliado e ela passou a ser empregada por infiltração local, inicialmente testada pelo químico alemão, Wölfler, assistente do famoso cirurgião e professor da Universidade de Viena, Billroth, e só subsequentemente adotado e desenvolvido por K. L. Schleich ^{1,2}. A partir de 1892, foram iniciados os bloqueios de nervos periféricos, principalmente pelo célebre W. S. Halsted, professor de Cirurgia da Johns Hopkins University e criador do sistema de residência médica em cirurgia, que, por ter se autoinjetado cocaína numerosas vezes durante suas pesquisas em New York, tornou-se, por algum tempo, viciado na droga ^{5,6,14,18}. A cocaína foi estudada também por numerosos outros pesqui-

sadores importantes que vivenciaram ativamente o início da anestesia locoregional e, alguns anos depois, a utilizaram em bloqueios de plexos nervosos e em raquianestesia^{1,8,13,18}.

Em 1887, Köller sofria com o grave antissemitismo da época e o problema havia chegado a tal ponto, em fins de 1884, que Köller, por ter retirado um garrote de borracha fortemente apertado do dedo ferido de um paciente — que já corria risco de perdê-lo — contrariando as ordens de Zimmer, assistente de Billoth, foi por ele verbal e grosseiramente agredido; este revidou com um soco num dos ouvidos de Zimmer. Como resultado, foi desafiado para um duelo com espadas, realizado em 6 de janeiro de 1885, no Quartel de Cavalaria, em Josefstadt², durante o qual Zimmer foi ferido na cabeça e no braço direito e encaminhado para o Hospital Geral de Viena. Um processo policial foi instalado, mas Zimmer declarou ao Procurador do Distrito que se sentiu constrangido a fazer o desafio ao colega, visto que, de outro modo, teria sido privado de seu posto de oficial da reserva do Exército, do qual Köller também desfrutava, que ficou em deplorável estado de desesperança, até ser perdoado por sua participação na luta². Freud apoiou a atitude de Köller e deu a ele um presente, como lembrança duradoura de sua vitória². A amizade entre eles durou muitos anos, mas enfraqueceu a partir de 1895, por motivos pouco conhecidos².

Em 1887, Köller mudou-se de Viena e esteve na Holanda, França, Alemanha e Inglaterra². A respeito, em carta a Köller (julho de 1885), Freud escreveu: “Que você resolva vir para casa agora não me parece muito sensato... Fique longe o tempo que puder. E, quando estiver pronto, vá confiantemente para a América. Você vai gostar deste conselho.”² Aceitando a opinião de Sigmund Freud e persuadido finalmente pelo amigo inglês Arthur Ewing, Köller deixou a Europa e partiu para os Estados Unidos da América, em maio de 1888, a bordo do S.S. *Saale*, um navio ainda equipado com velas, onde passou a viver em New York e a trabalhar no Hospital Monte Sinai até a sua morte, aos 84 anos, em 1944^{2,3,5,7,14}.

A PRIORIDADE DE KARL KÖLLER

É verdade que “somente quando um pesquisador reúne pelo pensamento diversos fenômenos, até então isolados, é que surge um conhecimento novo, uma grande descoberta”¹. Foi o que fez Karl Köller. As provas de que ele foi realmente o verdadeiro descobridor da anestesia local são numerosas. Além do relatório de Gärtner, anteriormente descrito, diversos outros documentos comprovam a autoria de Köller na descoberta, como cartas de médicos parabenizando Köller ou pedindo esclarecimentos sobre o feito, testemunhos importantes e publicações diversas encontrados pela filha de Köller nos guardados de seu pai. Finalmente, há cartas e artigos do próprio Köller e vários escritos de Freud.

Em carta datada de 11 de novembro de 1884, subsequentemente publicada no *New York Medical Journal*, em resposta ao pedido para que contasse a história da descoberta da anestesia local, Köller deixou registrado: “Para me convencer dos maravilhosos efeitos da droga sobre o organismo em geral, peguei uma quantidade do alcaloide e, colocando-o sobre a língua, notei a influência entorpecedora da cocaína (esse efeito, para mim, já era conhecido por meio dos livros). Ocorreu-me a ideia de que a influência da cocaína sobre os nervos terminais da conjuntiva e da córnea devia ser a mesma que sobre a língua, e, nesse caso, seria da maior importância... já que não tínhamos uma substância que produzisse anestesia sem, ao mesmo tempo, cauterizar o tecido.” A *Revista* acrescentou: “Ao Dr. Köller, portanto, deve-se a honra da descoberta e mais mérito lhe é atribuível por ter chegado aos fatos pela razão e não por acaso...”²

Em maio de 1927, Carl Köller proferiu palestra sobre suas reminiscências, nos Estados Unidos da América, durante o 6º Congresso Anual de Anestesiologistas, com participação da *International Anesthesia Research Society*, que, revisadas em 1928, foram publicadas na revista *Anesthesia and Analgesia Current Researches*, em que se lê: “No verão de 1884, Freud pediu que eu realizasse junto a ele uma série de experimentos (com cocaína). Assim, Freud e eu costumávamos tomar o alcaloide por via oral... e... realizávamos experimentos sobre nossa força e fadiga musculares, medidas com um dinamômetro, e a rapidez das reações sob os efeitos da cocaína e procurávamos determinar de que dependiam as variações individuais das ações da cocaína, obtendo conclusões pouco definitivas.”^{2,19} Tais afirmações novamente confirmam as verdadeiras intenções de Freud, que não estavam ligadas à obtenção da anestesia para intervenções cirúrgicas.

Há numerosos escritos de Freud a propósito da descoberta da anestesia local, mas apenas alguns serão citados. Neles, há frases que tornam claro que, para ele, Köller foi o verdadeiro descobridor da anestesia local.

Logo após seu retorno a Viena, Freud registrou: “Quando voltei da viagem, meu amigo Karl Köller, a quem falara da cocaína, havia procedido com experiências decisivas nos olhos de animais e as comunicara ao Congresso Oftalmológico de Heidelberg. Eis por que Köller é considerado, com justo título, o descobridor da anestesia local, que prestou tantos serviços à pequena cirurgia.”^{1,2} Em carta a Köller, em janeiro de 1885, Freud redigiu: “Espero que você seja sempre o que tem sido nestas últimas semanas e dias, um benfeitor da humanidade e o orgulho dos seus amigos.”² Freud autografou um de seus artigos com a seguinte espirotuosa dedicatória a Köller: “Ao meu querido amigo Coca Köller, do Sigmund Freud.”^{2,6} O artigo contém o seguinte parágrafo: “Enquanto Königstein empreendeu, por minha sugestão, o teste do efeito de amortecimento da dor e diminuição da secreção provocada pela cocaína nas condições de um olho enfermo, o Dr. Köller, meu colega no hospital, independentemente de minha sugestão pessoal, concebeu

a feliz ideia de produzir uma anestesia e analgesia completas da córnea e da conjuntiva por meio da cocaína... e mais tarde demonstrou o alto valor prático desse anestésico local por meio de experiências com animais e intervenções em seres humanos. Em consequência da comunicação do Dr. Köller, a cocaína foi adotada em toda parte como anestésico local.”² Em 1885, na reedição do trabalho original (“*Über Coca*”), lê-se: “Este uso da cocaína tem recebido aprovação universal por meio da aplicação por Köller na córnea... e garante um valor duradouro na Medicina.”²

Em janeiro de 1886, Freud escreveu uma carta a Köller, em que consta o seguinte: “Faz agora cerca de um ano que eu soube pela primeira vez que você era alguém de valor. Porque as grandes descobertas são sempre feitas por grandes descobridores.” Em 1935, em sua autobiografia, Freud declara: “Köller é corretamente visto como o descobridor da anestesia local por meio da cocaína, que se tem tornado tão importante nas pequenas intervenções.”²

Depoimentos de outros grandes cientistas entraram para a história da Medicina. Herman Knapp, alemão residente nos Estados Unidos havia muitos anos, um dos grandes oftalmologistas de New York, achou que havia chegado a hora de ordenar e resumir a sequência dos acontecimentos sobre a cocaína. Diz ele: “Nenhum remédio moderno foi recebido pela classe com semelhante e tão geral entusiasmo, nenhum fato foi tão rapidamente popularizado e dificilmente qualquer outro mostrou tão extenso campo de aplicação útil quanto a cocaína — o anestésico local recentemente divulgado pelo Dr. Köller, de Viena”². Termina afirmando “que todos temos uma dívida de gratidão para com Köller.”² August Karl Gustav Bier, um dos maiores cirurgiões da Alemanha na época, criador da anestesia regional intravenosa e da raquianestesia^{5,7,13,20}, no seu livro *História da Medicina* (1938), não intimidado pela filosofia antissemita nazista, ousou falar abertamente sobre as contribuições científicas dos médicos judeus, escrevendo: “Ninguém, além do Dr. Köller, é responsável pela imensa contribuição da anestesia local. Uma anestesia local só foi conhecida a partir de 1884 (Köller, Heindelberg, 1884). O que se seguiu foram apenas modificações.”² Na mesma publicação, Bier redigiu uma frase absolutamente atual: “O que tem feito, porém, a história contemporânea da Medicina ou mesmo a opinião em geral com esses fatos óbvios? Quero que me mostrem um só livro da história da Medicina em que o serviço que o Dr. Köller prestou à Medicina seja devidamente salientado de acordo com a sua importância.”²

Bier disse isso tudo a respeito de Köller, mas, curiosamente em autobiografia (1942), consta sua opinião sobre o exercício da Anestesiologia: “Na América existem anestesistas profissionais. Mesmo na Alemanha tal instituição é frequentemente elogiada. Não posso imaginar nada mais aborrecido.”⁶ Certamente nisto, Bier estava totalmente enganado; essa especialidade, longe de ser aborrecida, tornou-se muito interessante, complexa, estressante e extremamen-

te útil à Medicina além de gratificante pelo que consegue em prol dos pacientes.

Não obstante a farta documentação comprobatória da prioridade de Karl Köller com relação à descoberta da anestesia local, houve duas tentativas reivindicatórias, as de L. Königstein e de M. J. Rossbach².

Em 19 de outubro de 1934, por ocasião do quinquagésimo aniversário da descoberta da anestesia local, Köller escreveu artigo para corrigir diversos erros constantes em jornais sobre a matéria. Nele consta: “O Dr. Königstein lamentou muito ter deixado escapar por entre os dedos um fato tão importante e, quando li o meu ensaio sobre a cocaína em 17 de outubro de 1884, o Dr. Königstein também leu o seu, segundo o qual a cocaína parecia ser um anestésico, mas sem mencionar que eu havia feito a experiência antes dele. Para prevenir uma inconveniente alteração acerca da prioridade, os Drs. S. Freud e J. Wagner fizeram o Dr. Königstein publicar uma carta, declarando que reconhecia como minha a prioridade da ideia de utilizar as propriedades anestésicas da cocaína com propósitos práticos. O próprio Dr. Freud jamais fez qualquer reivindicação a respeito.”² Freud, naquela ocasião, havia escrito a Köller, dizendo que ficou espantado com o fato de que, no ensaio publicado por Königstein, não tenha havido menção ao nome dele, Köller². M. J. Rossbach, Diretor do Instituto Farmacológico de Wurzburg, onde von Anrep realizou pesquisas com a cocaína, também reclamou que a obra deste pesquisador havia sido ignorada por Köller e publicou o “Protesto de Prioridade”². Em resposta, Köller apresentou suas contestações, aqui resumidas²: 1) Que deu o devido crédito à contribuição de von Anrep quando escreveu: “No ano de 1880, o Dr. von Anrep publicou um abrangente trabalho experimental sobre a cocaína, em cuja conclusão já salientava que o seu efeito anestésico local podia se tornar muito importante” e acrescenta: “Devo, pois, lamentar muito o que o Sr. Prof. Rossbach não tenha sequer lançado os olhos sobre a redação do meu artigo”; 2) “Não pode haver dúvida alguma sobre a prioridade de von Anrep quanto ao efeito anestésico da cocaína sobre a mucosa, uma vez que já era conhecido do primeiro pesquisador da cocaína na Europa, o Prof. Schroff, assim como de todos que se lhe seguiram”; 3) “Eu nunca me atribuí mérito com referência à descoberta dessa útil característica fisiológica da cocaína, embora seu efeito na córnea nunca tivesse sido experimentado antes. Eu só dei aquele passo de tornar adequados para o uso da medicina prática, especialmente no campo da Oftalmologia, os efeitos já bem conhecidos ou facilmente dedutíveis da cocaína.”

HOMENAGENS A KARL KÖLLER

Köller recebeu numerosas homenagens pela importantíssima descoberta que realizou^{2,5,7,14}. A partir de 1921, Köller recebeu várias indicações para o Prêmio Nobel de Medicina, mas nunca o recebeu, ao que parece por questões

estatutárias. Em 1922, a Sociedade Americana de Oftalmologia criou e ofereceu a Köller uma medalha de ouro. Em 1927, a Sociedade Internacional de Pesquisa em Anestesia presenteou-o com um pergaminho comemorativo dos seus 70 anos. Em 1928, a Universidade de Heidelberg ofereceu-lhe a medalha Kussmaul em comemoração à descoberta que foi anunciada pela primeira vez naquela cidade. Em 1930, a Academia de Medicina de New York comemorou o cinquentenário da descoberta da anestesia local, oferecendo-lhe a primeira medalha de honra em ouro da Instituição. Em 1934, por ocasião do quinquagésimo aniversário da descoberta de Köller, a Academia Americana de Oftalmologia e Otorrinolaringologia presenteou-o com outra medalha de honra em ouro. No mesmo ano, a Sociedade Alemã de Oftalmologia relembrou seu feito e consagrou-o como o descobridor da anestesia local. Ainda em 1934, foi publicado um longo artigo, reedição de um ensaio do Prof. J. Meller, em homenagem a Köller pela descoberta da anestesia local. Karl Köller foi eleito membro honorário de várias sociedades médicas: da Sociedade Médica de Viena, da Sociedade Americana de Fisiologia e Farmacologia, da Real Academia Médica de Roma e da Sociedade dos Médicos de Budapeste.

Sigmund Freud (1856-1939) and Karl Köller (1857-1944) and the Discovery of Local Anesthesia

Almiro dos Reis Jr, TSA, M.D.

INTRODUCTION

Local anesthesia was introduced 124 years ago, only 62 years after general anesthesia, which was introduced 166 years ago. In some publications, the inappropriate selection of sentences from the works of Sigmund Freud leads one to believe that he had the intuition that he could induce local anesthesia for surgeries and/or that his participation in its discovery was paramount, which is not true^{3,12}.

The objective of this report was to describe how the facts really happened, since its preambles until the final victory of local anesthesia, demonstrate the secondary role played by Sigmund Freud, and reveal that Karl Köller was responsible for one of the greatest discoveries in the history of medicine, which is recognized all over the world. The discovery of local anesthesia represents a decisive victory in the fight against pain, and an extremely important step in the history of anesthesia. With the passing of time, the work of Köller was forgotten and his name was frequently omitted in publications on the discovery of local anesthesia, which marked the beginning of regional blocks².

SIGMUND FREUD AND COCAINE

Sigmund Freud was born in Morava on March 6, 1856, and died in London, on September 23, 1939². He studied jurisprudence for one year in 1875, and in 1876 he changed his focus to medicine, graduating in March 1881 at the University of Vienna. He studied several medical subspecialties, such as Physiology, Internal Medicine, Dermatology, and Neurology². He decided to dedicate himself to Psychiatry, writing several works on the subject, including the famous "The Interpretation of Dreams" in 1900, becoming one of the pioneers of psychoanalysis and, from 1920 on, neuropathology professor at the same University^{2,4}.

Detailed experimental studies on the pathophysiological effects of cocaine by Neumann in 1860 using the alkaloid erythroxyline isolated by Gaedicke in 1855 disseminated especially by the pharmacologists Schroff and von Anrep, between 1862 and 1880, demonstrated that the oral or local administration of the drug caused mydriasis, vasoconstriction of peripheral arteries, and numbness of the tongue; von Anrep even admitted that the anesthetic actions of cocaine might eventually be of medical importance^{2,5}.

Inspired by the studies of Schroff and von Anrep, a young Freud decided to study cocaine and wrote: "A secondary interest but, however, very real, made me order, in 1884, cocaine, that little-known alkaloid, to study its physiological effects"^{1,2}. However, feelings of thickening and numbness of lips and tongue, and some of the systemic effects of cocaine had already been known to the natives of the Andean region of South America for several centuries.

Initially, Freud searched the literature for everything that had been published on cocaine and once he obtained the drug he dedicated himself to its study^{1,2}. He ingested it on several occasions and he felt that cocaine when taken by mouth "exerted a curious unsensitizing effect on the nerves of the tongue"^{1,2,6}; he used it as an antidepressant drug, including in the treatment of his own depression, and considered it to be a "magical drug"^{2,3}. He indicated it to his good friend, Karl Köller, and other physicians, asking them to report its stimulating effects². He even sent some cocaine to his fiancée to "strengthen her and give a pink hue to her face"², his sisters, and other friends and colleagues.

In his extensive review article (*Über Coca*), finished in May and published in July of 1884 when he was still a resident at the General Hospital of Vienna, Freud described the historical use of cocaine in its countries of origin and the regions where it was cultivated; the botanical characteristics of the bush *Erythroxylon coca*, its reproduction, harvest calendar, and processing of the leaves; the pathophysiological effects of the drug in animals and healthy humans; and its therapeutic actions, such as anti-melancholy, antiemetic, and sedative, and he mentioned the results obtained in the treatment of heart disease, stress, diabetes mellitus, cachexia, morphine and alcohol addiction, asthma, and other diseases². At the end of this work, Freud stated: "The pro-

cal anesthesia was published. Karl Köller was elected honorary member of several medical societies: the Medical Society of Vienna, American Society of Physiology and Pharmacology, Royal Medical Academy of Rome, and Medical Society of Budapest.

REFERÊNCIAS — REFERENCES

01. Fulöp-Miller R — O Triunfo Sobre a Dor – História da Anestesia, Rio de Janeiro, José Olympio, 1951;340-347.
02. Byck R — Freud e a Cocaína, Rio de Janeiro, Espaço e Tempo, 1989;3-372.
03. Bobbio A — História Sinóptica da Anestesia, São Paulo, Novel, 1969;133-145.
04. Grimal P — Dicionário Internacional de Biografias. São Paulo, Livraria Martins, 1969;v.2:565.
05. Reis Jr A — Anestesia Regional Intravenosa – Primeiro Centenário (1908-2008). Início, Desenvolvimento e Estado Atual. Rev Bras Anesthesiol, 2008;58:229-322.
06. Parsloe CP — Breve história da raqui-anestesia com ênfase nos primeiros relatos. Atual Anesthesiol – Saesp, 2000;5:11-21.
07. Reis Jr A — História, em: Reis Jr A — Anestesia Regional Intravenosa. Rio de Janeiro, Atheneu, 1996;5-16.
08. Becker HK — Carl Köller and cocaine. Psychoanal Quart, 1963;32:309-373.
09. Freud S — Über Coca. Centralbl Therap, II, 1884;7:289-314.
10. Parsloe C — Regional Anaesthesia in Latin America, em: Hakansson L – Regional Anesthesia – 1884-1984 – Centennial Meeting of Regional Anaesthesia, Sodertal, Sweden ICM AB Ed, 1984;39-45.
11. Liljestrand G — Carl Köller and the development of local anesthesia, Acta Physiol Scand, 1967; Suppl 299.
12. Diepgen P — História da Medicina, 3ª ed, Barcelona, Labor, 1932;390.
13. Bourne W — Mysterious Waters to Guard — Essays and Addresses on Anaesthesia, Toronto, Ryerson Press, 1955;223.
14. Fink BR — Leaves and needles: the introduction of surgical local anesthesia. Anesthesiology, 1985;63:77-83.
15. Wawersik J — History of anesthesia in Germany. J Clin Anesth, 1991;3:235-244.
16. Covino BG, Vassalo HG — Local Anesthetics – Mechanisms of Action and Clinical Use, 1ª Ed, New York, Grune & Stratton, 1976;57-94.
17. Reis Jr A — O Primeiro a utilizar anestesia em cirurgia não foi um dentista, foi o médico Crawford Williamson Long. Rev Bras Anesthesiol, 2006;56:304-324.
18. Fulton JF — Harvey Cushing. A Biography, Springfield, Charles C. Thomas Publisher, 1946.
19. Köller C — Personal reminiscences of the first use of cocaine as a local anesthetic in eye surgery. Anesth Analg, 1928;7:9-11.
20. dos Reis Jr A — Homenagem a August Karl Gustav Bier por ocasião dos 100 anos da anestesia regional intravenosa e dos 110 anos da raqui-anestesia. Rev Bras Anesthesiol, 2008;58:409-424.

RESUMEN

Reis Jr A — Sigmund Freud (1856-1939) y Karl Köller (1857-1944) y el Descubrimiento de la Anestesia Local.

JUSTIFICATIVA Y OBJETIVOS: *Los que a veces se cree de que Sigmund Freud tuvo la intuición de utilizar la cocaína como anestésico local para las intervenciones quirúrgicas o incluso de que él haya tenido algún rol en el descubrimiento de la anestesia local, no es verídico. Los objetivos de las investigaciones de Freud eran otros y el verdadero realizador del descubrimiento fue Karl Köller, sobre lo que ofrece argumentos irrefutables. Frente a esos hechos, el correcto conocimiento de esa cuestión, tiene una importancia histórica.*

CONTENIDO: *El texto se refiere a propiedades que hace mucho tiempo se conocían sobre la cocaína. Nos habla sobre datos personales, actividades profesionales y científicas de Sigmund Freud y de Karl Köller. Presenta las investigaciones de Freud sobre los efectos fisiopatológicos observados con la cocaína. Expone las razones de las duras críticas recibidas por Freud sobre conceptos que él había explicado. Describe la súbita, pero conciente y justificada idea de Karl Köller de estudiar científicamente la cocaína como un anestésico local en animales y seres humanos. Indica cómo fueron realizadas las investigaciones pioneras que redundaron con el descubrimiento de la anestesia local por Köller y las de los exposiciones sobre esta, hechas en Viena. Relata la primera intervención quirúrgica oftalmológica bajo anestesia local. Comprueba la inmediata difusión por el mundo del descubrimiento que marcó el inicio de la anestesia locorregional. Comenta innumerables documentos que comprueban la prioridad de Köller en ese descubrimiento. Y finalmente, menciona los numerosos homenajes recibidos por Köller en varias partes del mundo.*

CONCLUSIONES: *La anestesia locorregional fue iniciada por Karl Köller en 1884, cuando él probó la posibilidad de practicar intervenciones quirúrgicas oftalmológicas sin dolor utilizando la cocaína como anestésico local. Sigmund Freud realizó muchas investigaciones sobre la cocaína, pero no participó directamente en el importantísimo hito.*