

A reacção do desvio do complemento na Molestia de CHAGAS

PELO

DR. JOSÉ GUILHERME LACORTE

Assistente do Instituto Oswaldo Cruz

(Com as estampas 105 - 122).

Durante os meses de abril, maio e junho de 1926, tivemos occasião de praticar no hospital de Lassance, Norte do Estado de Minas Geraes, a reacção do desvio do complemento aplicada á molestia de Chagas.

Tomamos por base os trabalhos anteriores de GUERREIRO, MACHADO, VILLELA e BICALHO.

Escolhemos 200 casos suspeitos dentre os muitos doentes que appareciam á consulta no ambulatorio do hospital. A reacção de Wassermann foi feita concomitantemente em todos os casos.

Damos a seguir um resumo da technica empregada, as observações colhidas com mais vagar e os resultados a que chegamos.

TECHNICA EMPREGADA

Nas nossas reacções tanto para syphilis como para molestia de Chagas,

usamos sempre o mesmo material á excepção do antigeno.

O systema hemolytico que empregamos foi o mais geralmente adoptado, isto é, globulos vermelhos de carneiro, sôro hemolytico de coelho (systema coelho anti-carneiro) e complemento de sôro normal de cobaya. Os globulos de carneiro foram empregados a 5% em agua physiologica e não sobre o volume total do sangue, porque julgamos que desta maneira ha menos uniformidade, pois que nem sempre é constante a relação entre o numero de hematias e o plasma.

Usamos os globulos no dia da sangria ou em dias posteriores, conservados na geladeira, sem substancia chimica conservadora como o formol ou outras, conforme aconselham alguns autores. Quando os globulos começavam a hemolysar-se naturalmente, eram abando-

nados. Deste modo conseguimos um funcionamento regular em todas as reacções.

Para complemento escolhemos o do sôro normal de cobaya; foi empregado o complemento retirado no dia da reacção ou no dia anterior.

Para a reacção de Wassermann trabalhamos com o antígeno de Kolmer (1) da secção de Wassermann do Instituto OSWALDO CRUZ. O intuito principal deste autor foi conservar as lecithinas. É extrahido do coração humano ou de boi. Em geral prefere-se o ultimo pela facilidade de se obter logo após a morte do animal. É um antígeno cujos poderes anti-complementar e hemolytico são praticamente nullos e cujo poder fixador é dos melhores.

Para o diagnostico da molestia de Chagas empregamos dois antigenos, ambos retirados de cão joven bastante infectado com *Trypanosoma cruzi*: o de coração e baço juntos e o de baço isoladamente.

Seguimos a technica de VILLELA e BICALHO para a sua preparação. O órgão ou os órgãos do cãozinho depois de retirados com asepsia, são lavados em agua physiologica rapidamente, pesados e cortados em pequenos fragmentos para facilitar a transformação em polpa que se faz no gral logo em seguida. Acrescenta-se depois, em relação ao peso da polpa, na proporção de uma parte desta, outra de glicerina e duas de agua distillada esteril. O acido phenico deve ser collocado na mistura de modo que nella fique a 0,5%. Deixa-se em masceração durante dois a tres dias, filtra-se e conserva-se no frigorifico, usando-se como antígeno o liquido sobrenadante. Cumpre-nos declarar que os antigenos que tivemos oportunidade de experimentar não funcionaram com a regularidade e fixidez dos empregados pelos experimen-

tadores que citamos. Isto nos leva a aconselhar o maximo cuidado no seu emprego e somente ter como utilizavel depois de passal-o por dosagens rigorosas e ensaios com testemunhas quer de doentes de outras molestias quer de individuos normaes. Uma das reacções que praticamos com antígeno de preparação recente e usado pela primeira vez, em presença de qualquer dos sôros (cerca de 20) houve fixação do complemento sem especificidade alguma. Poder-se-ia dizer que era impiediente se a dosagem deste poder não tivesse sido feita antes.

O que julgamos igualmente de bôa pratica evitar é o emprego de doses elevadas de antígeno, a que seriamos forçados nos casos em que se apresente com fraco poder fixador. Empregamos nas nossas reacções antígeno diluido a 1% em agua physiologica em dose nunca superior a 1 c. c. Com doses mais elevadas a leitura dos resultados é quasi sempre difficil e duvidosa.

Nos antigenos de coração e baço juntos notamos que o poder anti-complementar cresce mais rapidamente que no de baço isoladamente. Aliás o que durou mais tempo não alcançou um mês ao contrario do que conseguiram VILLELA e BICALHO que tiveram antígeno de coração e baço com funcionamento regular durante 4 meses. Creio ser este um facto excepcional porque trabalhamos durante um anno com 17 antigenos e o poder impiediente apparecia dos 15 aos 30 dias e ás vezes antes.

Os antigenos preparados com órgãos normaes não revellam o menor poder fixador, (MACHADO, VILLELA e BICALHO).

Os antigenos alcoolicos não satisfazem, além de prestarem-se a confusões com a reacção de Wassermann.

Feitas as dosagens do sôro hemolytico e do complemento procede-se á dosagem do antígeno pelo seguinte quadro:

(1) Kolmer, J. A practical Test-book of Infection, Immunity, and Biologic Therapy. Third edition—1924.

DOSAGEM DO PODER IMPEDIENTE DO ANTIGENO

Tubos	Antigeno a 1/100	Complemento dosado	Agua physiologica		Soro hem. (2 doses)	Globulos a 5 0/0	
1	0,1	0,5	1,4	BANHO MARIA 37° 1 HORA	1 cc.	1 cc.	BANHO MARIA 37° 1 HORA
2	0,2	0,5	1,3		1 cc.	1 cc.	
3	0,3	0,5	1,2		1 cc.	1 cc.	
4	0,4	0,5	1,1		1 cc.	1 cc.	
5	0,5	0,5	1,0		1 cc.	1 cc.	
6	0,6	0,5	0,9		1 cc.	1 cc.	
7	0,7	0,5	0,8		1 cc.	1 cc.	
8	0,8	0,5	0,7		1 cc.	1 cc.	
9	0,9	0,5	0,6		1 cc.	1 cc.	
10	1,0	0,5	0,5		1 cc.	1 cc.	
11	1,0	0,5	1,5		—	1 cc.	
12	1,0	—	1,0		1 cc.	1 cc.	

O complemento do exemplo acima poderá variar conforme a dosagem.

Os globulos que se collocam depois da primeira passagem pelo banho-maria a 37° são sensibilizados previamente isto é, são misturados com o soro hemolytico uma a duas horas antes.

O soro hemolytico foi empregado em dose dupla.

A leitura dos resultados fazia-se uma hora depois. Verificado o ponto em que o antigeno começava a impedir, usava-se a metade da dose que não impediu a menor parcella de hemo'yse. Por exemplo quando tal dose era 0,8 da solução centesimal do antigeno, usavamos na reacção 0,4.

Os sôros dos doentes ou testemunhas foram em geral empregados antes de quatro dias após a punção. Nos sôros naturalmente impedientes não empregamos substancia alguma aconselhada para evitar esse empecilho como seja o sulfato de baryo. A reacção é já de si complicada e obscura e por isso preferimos empregar sempre os reagentes conforme se apresentam e da forma mais natural possivel.

É importante a quantidade de soro a empregar. A dose optima é 0,2 c. c. Doses mais elevadas são quasi sempre impedientes e dão, não raro, reacções sem especificidade.

Os sôros humanos possuem um certo poder hemolytico sobre os globulos de carneiro. Por isso nas nossas reacções sempre fizemos testemunhas para verificar este ponto. Não nos pareceu um poder tão forte e generalizado que chegasse a constituir um tropeço. Sómente em seis casos obtivemos hemolyse parcial nos tubos testemunhas de soro humano e globulos de carneiro. A dosagem previa deste poder é sem vantagem pratica além de trabalhosa.

O soro humano contém complemento em dose quasi sempre elevada. Usamos o processo com o soro inactivado pelo aquecimento a 56° durante 20 a 30 minutos. Não praticamos a reacção de HECHT com sôros não inactivados. Fizemos uma só reacção com o liquido cephalo-rachiano. Este não se inactiva porque não contém complemento, e emprega-se 1 c. c. A reacção que fizemos com 0, 2, 0, 5, e 1 c. c. só foi positiva com a ultima dosagem.

Depois de conhecida a dose a empregar de soro hemolytico complemento e antígeno, procedia-se a reacção. Empregamos os methodos correntemente usados segundo a preferencia de cada autor. A reacção dá com evidencia por qualquer destes processos: a) Doses fixas de soro e complemento e variaveis de antígeno. b) Doses fixas de antígeno e complemento e variaveis de soro. c) Doses fixas de complemento e variaveis de

soro e antígeno. d) Doses fixas de soro e antígeno e variaveis de complemento. e) Doses fixas dos tres elementos.

Pareceram-nos mais praticas e de mais facil e rigorosa leitura as reacções com doses fixas dos tres elementos ou com doses fixas de soro e antígeno e variaveis de complemento.

Guiamo-nos nestes dois casos pelos quadros abaixo:

Dóses variaveis de complemento e fixas de soro e antígeno:

Tubos	Soro	Antígeno 1 o/o (dosado)	Complemento 1/10 (dosado)	Agua phys.		Soro hem.	Globulos 5 o/o	
1	0,2	0,2	0,5	1,1	BANHO MARIA A 37° 1 HORA	1 cc.	1 cc.	BANHO MARIA A 37° 1 A 2 HORAS
2	0,2	0,2	0,6	1,0		1 cc.	1 cc.	
3	0,2	0,2	0,7	0,9		1 cc.	1 cc.	
4	0,2	0,2	0,8	0,8		1 cc.	1 cc.	
5	0,2	—	1,0	1,8		—	1 cc.	
6	0,2	—	1,0	0,8		1 cc.	1 cc.	
7	—	0,2	0,5	2,3		—	1 cc.	
8	—	—	0,5	2,5		—	1 cc.	

Dóses fixas dos tres elementos:

Tubos	Soro	Antígeno 1 o/o (dosado)	Complemento 1/10 (dosado)	Agua phys.		Soro hem.	Globulos 5 o/o
1	0,2	0,2	0,5	1,1	BANHO MARIA A 37° 1 HORA	1 cc.	1 cc.
2	0,2	—	0,5	2,3		—	1 cc.
3	0,2	—	0,5	1,3		1 cc.	1 cc.
4	—	0,2	0,5	2,3		—	1 cc.
5	—	—	0,5	2,5		—	1 cc.

Collocava-se no banho-maria durante uma a duas horas e fazia-se em seguida a leitura dos resultados.

Os dois ultimos tubos são testemunhas geraes que se fazem uma só vez para as reacções do dia.

No ultimo methodo a reacção é raramente duvidosa e os casos de hemolyse parcial que obtivemos foram poucos. Nestes casos a reacção pode ser considerada como fracamente positiva.

Para a reacção de Wassermann usamos os mesmos methodos. Empregamos o antígeno de Kolmer na dose de 0,2 c. c. da diluição a 1/20 do antígeno puro.

Todas as dosagens eram feitas ou verificadas antes de começar as reacções assim como a verificação do poder fixador do antígeno por meio de testemunhas de reacções anteriores.

RESUMO GERAL E CONCLUSÕES

É nosso intuito ao publicar este trabalho tornar patente a possibilidade do diagnostico da molestia de Chagas por meio da reacção do desvio do complemento de BORDET e GENGOU, pelas seguintes razões:

1º). Em 200 casos suspeitos da referida molestia por nós escolhidos no Hospital de Lassance, dentre os inumeros doentes que vinham á consulta, praticamos a reacção obtendo 159 positivas, o que equivale ao resultado global e elevado de 79,5%.

2º). Nos casos de fórma cardiaca obtivemos 87, 2% de resultados positivos sobre um total de 39 reacções. É esta a forma que mais favorece o diagnostico da molestia tanto por este como pelos outros meios.

3º). Nos casos de individuos portadores exclusivamente de lesões thyroidianas, principalmente de bocio, obtivemos 79, 6% sobre um total de 118 reacções. Julgamos constituir tal facto um grande apoio em favor da hypothese formulada pelo descobridor da molestia, de que o bocio endemico daquela região e provavelmente de outras, tenha como causa o *Trypanosoma cruzi*.

4º). Nos casos de forma nervosa obtivemos 100% de resultados positivos para o total de 6 reacções.

5º). Nos de forma glandular obtivemos 75% de resultados positivos sobre 8 reacções.

6º). Nos de forma indeterminada 25% sobre 8 reacções.

7º). Em todos esses doentes praticamos ao mesmo tempo a reacção de Wassermann, com sôro da mesma sangria e sob as mesmas condições variando somente o antigeno. Obtivemos 17% de reacções positivas. Em 13% dos casos ambas foram positivas. Quasi todos os doentes de reacção de Wassermann positiva traziam lesões syphiliticas evidentes.

8º). A especificidade da reacção foi sempre nitida: em 16 sôros de individuos

normaes, em 2 sôros de impaludados e em 3 sôros de doentes de ulceras, grippe e rheumatismo, usados como testemunhas a reacção foi sempre negativa confirmando as verificações de GUERREIRO, MACHADO, VILLELA e BICALHO.

O antigeno que deu melhores resultados foi o preparado com baço de cão joven bastante infectado com *Trypanosoma cruzi*, sendo que o de baço e coração juntos revelou-se um pouco inferior.

Agradecemos ao Prof. CARLOS CHAGAS o modo por que tanto facilitou os nossos estudos. Ao Dr. EURICO VILLELA pela orientação que nos deu desde o inicio dos nossos trabalhos Ao Dr. OCTAVIO DE MAGALHÃES pelo auxilio prestado durante a nossa permanencia no Estado de Minas Geraes, e ao Dr. EVANDRO CHAGAS pela interpretação dos traçados e resumo das 3 primeiras observações.

As observações que damos a seguir são as que pudemos fazer com mais vagar, portanto mais completas.

Fazem parte assim como todas as outras do archivo do Hospital OSWALDO CRUZ, serviço do Dr. EURICO VILLELA, ao lado do qual temos trabalhado.

OBSERVAÇÕES

1—E. P. A.—28 annos de idade, residente em Lassance.

Signaes subjectivos de perturbações circulatorias. Edemas leves. Hepatomegalia. Abafamento da 1a. bulha. Grande augmento de volume do coração. Pulso com mais ou menos 40 pulsações por minuto e falhas devido a extrasystoles verificadas á auscultação. Bocio pequeno. Ausencia de sopros valvulares ou signaes de aortite. Antecedentes venereos

Traçado nº. 1: Estampa 105.

Rythmo de pulso regular porém lento.

Phlebogramma com a , c , e $a-c=0,40$ de segundo.

Prova de adrenalina negativa. Não houve regularização do sinchronismo sino-nodal.

O doente foi medicado em crise de hyposystolia porém retirou-se ainda em estado de descompensação.

E' de notar a discordancia entre a frequencia do pulso e o estado de hyposystolia, indicando uma diminuição pronunciada do *periodo* dos centros excito-motores; é de notar igualmente a discordancia do estado de hyposystolia e os edemas que eram muito leves em relação ao estado geral (hyposystolia, tensão differencial baixa etc). Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 17-IV-926 e 20-IV-926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 17-IV-926 e 20-IV-926.

Diagnostico: Molestia de Chagas: fôrma cardiaca. Bradycardia total (sino-nodal).

2—A. N.—39 annos de idade, residente em Lassance.

O doente queixa-se de dificuldade na deglutição tanto de liquidos como de solidos (mal de engasgo). Sensação de arhythmia com phenomenos subjectivos de perturbações circulatorias, «avexame» e «baticum». Bocio pequeno. Grande augmento de volume do coração, sendo um augmento global do orgão. Não ha sopros valvulares. Extrasystoles muito frequentes com crises de bigeminismo ao menor esforço.

Traçado nº. 2: Estampa 105.

Os traçados radial e jugular mostram tratar-se de um rythmo bigeminado com extrasystoles ventriculares.

Nos cyclos normaes homotopicos ha no phlebogramma ondas a , c , e v com

$a-c=0,20''$ e a cada um desses cyclos se segue uma grande onda que interpretamos como sendo $c'+a$. Esta onda se faz presente no ponto exacto devido á a e não é precedida de qualquer outra que possa ser contada a' . A onda que a precede é v , pela sua coincidencia com a depressão dicrotica; radial o não é $a'+v$, pela sua pequena amplitude. Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 17-IV-926 e 20-IV-926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 17-IV-926 e 20-IV-926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma cardiaca; extrasystoles, bigeminismo. Mal de engasgo.

3—J. A. S.—branco, 58 annos de idade, residente em Lassance.

Extrasystoles ventriculares frequentes. Augmento global do volume do coração. Tmx. 12 Tmm. 8,5 (Vaquez-Laubry). Pulso 140 pulsações por minuto. Primeira bulha na ponta muito abafada. Dificuldade de deglutição. Mal de engasgo.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a molestia de CHAGAS em 20-IV-926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 20-IV-926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma cardiaca. Mal de engasgo.

Traçado nº. 3: Estampa 105

Extrasystoles ventriculares. O traçado radial mostra duas extrasystoles com repouso compensador completo. Não foi obtido traçado venoso das extrasystoles.

9—J. D.—pardo, 30 annos de idade, residente em Lassance (Santa Rita).

Photographia nº. 23: Estampa 114.

Têm tido paludismo. Acha-se doente ha tres annos. Vomitos sanguineos e dôr no estomago. Com o esforço sente canceira e sangue na cabeça. Bocio pe-

queno com augmento maior dos lobos lateraes da glandula thyroide.

Edemas malleolares. Primeira bulha muda e prolongada. Sopros mesosystolicos no foco pulmonar. Segunda bulha aortica abafada. Pulso: 38 pulsações por minuto, levemente arhythmico. Tm. 14 Tmm. 7,5 (Vaquez Laubry).

Traçado nº. 14: Estampa 110.

O electrocardiogramma mostra discordancia auriculo ventricular total com bradyrhythmia ventricular (38 cyclos por minuto) e tachyrhythmia auricular (duzentos e tantos cyclos por minuto). A duração do complexo ventricular (R-T) é muito augmentada (60 centesimos de segundo). A significação da inversão do T é obscura.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a molestia de CHAGAS em 20—IV—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 20—IV—926.

Diagnosticos: Molestia de CHAGAS: Fôrma cardiaca. Ulcera gastrica ?

18—A. A. S.—branco, 52 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia nº. 24: Estampa 114.

Têm tido paludismo. Sente muita canceira e «avexame». Lobo direito da thyroide levemente hyperthrophiado. Pulso 44 pulsações por minuto, deitado. Rythmo irregular. Tmx. 11 Tmm 6 (Vaquez-Lauby). Bulhas abafadas.

Traçado nº. 15: Estampa 110.

O electrocardiogramma mostra uma discordancia auricoventricular total com arhythmia ventricular e arhythmia auricular. O complexo ventricular é augmentado de duração indicando perturbação da conducção do estimulo no ramo esquerdo do feixe de HISS.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 24—IV—26.

Reacção de WASSERMANN positiva em 24—IV—26.

Diagnosticos: Molestia de CHAGAS: fôrma cardiaca. Syphilis.

49—R. P. S.—pardo, 29 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia nº. 25: Estampa 115.

Antecedentes venereos. Têm tido paludismo. Ulceras da perna. Ganglios lymphaticos periphericos augmentados. Bocio pequeno com augmento dos tres lobos da glandula thyroide. Pulso 72 pulsações por minuto. Extrasystoles frequentes. Tmx. 11, Tmm. 7 (Vaquez Laubry).

Traçado nº. 16: Estampa 111.

O electrocardiogramma mostra o complexo ventricular deformado (R S igual a 0,12 de segundo) indicando perturbação na conducção do estimulo no ramo esquerdo do feixe de HISS. Demora da excitação ventricular. P R igual 0,20 de segundo.

Reacção de BORDET e GENGOU negativa para a Molestia de CHAGAS em 20—V—26.

Reacção de WASSERMANN positiva em 20—V—26.

Diagnosticos: Molestia de CHAGAS: fôrma cardiaca. Syphilis.

53—J. M. S.—branca, 35 annos de idade, residente em Lassance.

Queixa-se de tonteiras, vertigens, dôres nas costas e na região lombar. Ausencia de regras. Bocio pequeno. Paludismo chronico. Extrasystoles.

Traçado nº. 4: Estampa 106.

No traçado venoso ha ondas *a*, *c* e *v* guardando as relações de distancia dos traçados normaes. Os traçados venoso e radial mostraram extrasystoles muito numerosas ás vezes sommadas, mais de uma no mesmo cyclo, ora com o repouso compensador completo, ora incompleto.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 20—V—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 20—V—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma cardiaca (extrasystoles irregulares) e fôrma glandular. Paludismo chronico.

56—L. A. P.—branca, 17 annos de idade, nascida e residente em Lassance. Filha de M. F. A. (fôrma cardiaca da Molestia de CHAGAS).

Photographia no. 26: Estampa 116

Ha cerca de 7 annos começou a notar que o pé esquerdo «inchava». Depois a «inchação» tomou tambem o pé direito e subiu pelas pernas até o joelho. Um anno depois o braço e mão esquerdos começaram igualmente a «inchar» e logo depois o braço e mão direitos. A's vezes com espaço irregular de 15 dias, 1 mês e 2 a pelle da perna torna-se vermelha, sente prurido, falta de appetite, vomitos, etc. A menstruação têm sido sempre irregular. Evacuações normaes. A urina sempre clara. Nunca a observou leitosa ou turva. Thyroide levemente augmentada. Pelle e mucosas descoradas. Bulhas cardiacas um pouco abafadas. Ausencia de outros signaes cardiacos.

Pulso 72 pulsações por minuto, em pé. Reflexo patellar normal. Ausencia de alterações occulares reflexas ou não. Pela compressão digital a «inchação» das pernas e braços não se altera deixando sómente um signal mais claro que logo desaparece. Teve paludismo. O exame de sangue a fresco e após coloração nada revelou sendo colhido durante o dia.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 20—V—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 20—V—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma glandular.

75—T. M. P.—parda, 50 annos de idade, residente em Lassance.

Arythmia. Extrasystoles. Choque violento da ponta do coração. Bocio do tamanho de um limão. A's vezes os pés e pernas incham. Dyspepsia. Tmx. 14,5 Tmm. 8 (Vaquez Laubry).

Traçado no. 5: Estampa 106.

O traçado venoso tem ondas *a*, *c* e *v*, e a onda *v* do cyclo ventricular se funde sempre com o inicio de *a*, devido á acceleração do rythmo. São vistas no traçado 4 extrasystoles, todas ventriculares. Ha além disso uma arythmia total provavelmente respiratoria, aliás não muito pronunciada.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 25—V—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 25—V—26.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma cardiaca (tachycardia, extrasystoles ventriculares) e fôrma thyroidiana.

77—M. C. S.—preta, 40 annos de idade, residente em Lassance.

Arythmia. Extrasystoles.

Bocio do tamanho de uma noz.

Traçado no. 6: Estampa 107.

Apenas o traçado 1-a e o inicio do traçado 2-a, têm os phlebogrammas com as ondas *a*, *c* e *v*. Os outros traçados têm as curvas da radial e da carotida. O espaço *a—c* do traçado é normal, isto é, inferior a 1/5 de segundo. No segundo cyclo do traçado 1-a, ha uma extrasystole ventricular, com repouso compensador completo.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 25—V—26.

Reacção de WASSERMANN negativa em 25—V—26.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: Fôrmas cardiaca e thyroidiana.

78—J. L. G.—branco, 39 annos de idade, residente em Lassance.

Arythmia. Bocio volumoso sem sa- liencias irregulares. Augmento principal dos lobos lateraes da glandula thyroide.

Traçado n.º 7: Estampa 107.

Traçado venoso pouco nitido, entre- tanto com ondas *a c e v* presentes e guardando relações normaes de tempo. Extrasystoles sem repouso compensador completo, não parecendo, contudo, pelo traçado venoso, serem totaes.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 25—V—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 25—V—26.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrmas cardiaca e thyroidiana.

81—C. C. F.—preta, 60 annos de idade, residente em Lassance.

Teve forte urticaria ha pouco tem- po. Sente muita tonteira. Dôr na re- gião do hypocondrio direito e constipa- ção. Augmento dos tres lobos da glan- dula thyroide cada qual do tamanho de um limão. Arythmia. Extrasystoles. No fóco mitral sopro musical, systolico, tenue e não constante. Tmx. 13,5 Tmm. 7. (Vaquez Laubry).

Traçado n.º 8: Estampa 107.

Extrasystoles interpoladas. Não foi obtido o traçado da jugular que pudesse ser analysado. O traçado radial mostra numerosas extrasystoles, todas situadas muito adiantadamente na diastole, com repouso compensador incompleto e na maioria interpoladas.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 25—V—26.

Reacção de WASSERMANN negativa em 25—V—26.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrmas cardiaca e thyroidiana.

82—F. P.—preto, 26 annos de idade, residente em Lassance.

Após uma corrida sentiu dôr no lado esquerdo e permaneceu sem sen- tidos durante algum tempo. Choque da ponta no 7º espaço intercostal, a 12,5 cm. da linha mediana. E' um choque violentissimo porém vagaroso. Ausencia de sopros valvulares. Augmento leve da glandula thyroide. Sente muita tonteira e palpitações. Tmx. 14,5 Tmm 6 (Vaquez Laubry).

Traçado n.º 9: Estampa 108.

O traçado venoso mostra ondas *a. c e v* não guardando relação regular algu- ma, as ondas *a e c* ora são separadas por um espaço mais ou menos longo, ora têm a sequencia invertida.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 25—V—26.

Reacção de WASSERMANN negativa em 25—V—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: Fôrma cardiaca: Bradycardia por bra- dyrythmia total, com discordancia au- riculo ventricular.

96—I. L.—pardo, 40 annos de idade, residente em Varzea da Palma, proximo a Lassance.

Photographia n.º 27: Estampa 115.

Dôres na região abdominal. Sensa- ções subjectivas de perturbações circu- latorias. Tonteiras pela manhã. Can- ceira. Extrasystoles frequentes.

Bulhas cardiacas abafadas. Sopro diastolico no fóco tricuspide. Coração muito augmentado de volume. Tmx. 12,5 Tmm. 5 (Vaquez Laubry). Thyroide enrijescida e pouco augmentada dando a impressão de pequenas pedras. An- tecedentes venereos. Têm tido paludismo.

Traçado nº. 17: Estampa 111.

O electrocardiogramma (derivação III) mostra o complexo ventricular P invertido e alongado. Complexo ventricular R, S, T com R, S aumentados 0,12 de segundo indicando perturbação da condução do estímulo no ramo esquerdo do feixe de HISS. Extrasystoles ventriculares do ventriculo esquerdo com repouso compensador completo.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 28—V—26.

Reacção de WASSERMANN positiva em 28—V—26.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma cardiaca. Syphilis.

105—P. N. A.—preto, 60 annos de idade, residente em Varzea da Palma (proximo de Lassance).

Photographia nº. 28: Estampa 117.

Lóbos direito e medio da glandula thyroide augmentados, tendo o tamanho de um limão. Arythmia com extrasystoles frequentes. Pulso: 50 pulsações por minuto, sendo que ás vezes tem crises de tachycardia e outras o numero de pulsações é inferior a 50. Tmx. 12,5. Tmm. 7. (Vaquez Laubry). Parede abdominal tensa e abaulada. Fígado augmentado de volume.

Traçado nº. 18: Estampa 112.

O electrocardiogramma mostra o intervalo intersystolico auriculo ventricular igual a 0,20" (augmentado). Complexos ventriculares homotopicos deformados. Extrasystoles multifocaes.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 30—V—26.

Reacção de WASSERMANN negativa em 30—V—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma cardiaca.

107—I. S. M.—branco, 48 annos de idade, residente em Lassance.

Sensações subjectivas de perturbações circulatorias. Canceira, tonteiras. Hypertrophia da glandula thyroide. Extrasystoles. Pulso: 76 pulsações por minuto. Tmx. 10, Tmm. 6. (Vaquez Laubry).

Traçado nº. 10: Estampa 108.

Não foi obtido traçado venoso. No traçado radial vê-se uma extrasystole sem o repouso compensador completo e collocada muito no fim da diastole.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 30—V—26.

Reacção de WASSERMANN negativa em 30—V—26.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma cardiaca.

109—J. C. S.—pardo, 49 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia nº. 29: Estampa 117.

Dôres de cabeça. Tonteiras ás vezes. Mal de engasgo inicial. Bocio do tamanho de uma laranja com augmento principal do lobo direito da glandula thyroide. Extrasystoles frequentes. Tmx. 12. Tmm. 7,5 (Vaquez Laubry). Pulso: 84 pulsações por minuto, em pé.

Traçado nº. 11: Estampa 108.

Traçado venoso com ondas a, c, e v; o espaço a-c igual a 1/5 de segundo, normal, portanto. Extrasystoles ventriculares em dois pontos do traçado.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 30—V—26.

Reacção de WASSERMANN negativa em 30—V—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma cardiaca. Mal de engasgo.

110—L. V. L.—branco, 47 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia nº. 30: Estampa 118.

Bocio volumoso com augmento dos tres lobos da glandula thyroide, sendo

o direito maior. Baço palpavel e doloroso. Sensações subjectivas de perturbação circulatória. Canceira ao menor esforço. Tonteiras, vertigens. Choque precordial forte. Tmx. 14, Tmm. 7 (Vaquez Laubry). Pulso: 88 pulsações por minuto, em pé. Extrasystoles muito raras.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 30—V—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 30—V—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fórmulas cardíaca e thyroidiana.

112—J. M.—pardo, 36 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia nº. 31: Estampa 118.

Têm tido paludismo frequentemente. A molestia actual iniciou-se ha um anno, mais ou menos. Durante o trabalho teve uma tonteira subita e perda de sentidos. Esses phenomenos têm-se repetido e sente o coração bater fortemente. Canceira facil. Individuo de compleição bôa. Augmento leve dos tres lobos da glandula thyroide. Pulso: 56 pulsações por minuto. Rythmo bigeminado quasi permanente. Tmx. 12 e Tmm. 8. (Vaquez Laubry).

Traçado nº. 9: Estampa 112.

Electrocardiogramma. Ao traçado mostra um rythmo bigeminado com extrasystoles ventriculares multifocaes de ambos os ventriculos. O complexo ventricular é atypico e indicativo de uma perturbação na conducção do estímulo através dos ramos do feixe de HISS em ambos os ventriculos. O rythmo auricular não é modificado e o intervallo intersystolico aurico-ventricular é normal de 16 centesimos de segundo.

Este doente se queixava de crises syncopaes convulsivas (referencias da esposa) e que attribuimos a accessos de tachycardia extrasystolica ventricular com periodos curtos de fibrillação de ventriculos. De facto o electrocardio-

gramma mostra em alguns de seus traçados series de tres e mais extrasystoles sommadas constituindo verdadeiras salvas heterotopicas ventriculares.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 31—V—26.

Reacção de WASSERMANN negativa em 31—V—26.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fórmula cardíaca.

118—A. G. C.—branco, 50 annos de idade, residente em Lassance.

Queixa-se de dôres de cabeça, tonteiras e diarrhéa chronica. Extrasystoles frequentes. Tmx. 14 Tmm. 8. (Vaquez Laubry). Pulso: 86 pulsações por minuto em pé. Desdobramento da primeira bulha. Augmento leve da glandula thyroide e somente do lobo direito.

Traçado nº. 12: Estampa 109.

Extrasystoles ventriculares. O traçado venoso não foi obtido de modo sufficientemente bom para uma analyse rigorosa. Em 5a ha uma extrasystole que parece ser ventricular pelo seu repouso compensador completo.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 31—V—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 31—V—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fórmulas cardíaca e thyroidiana.

125—G. A.—preta, 4 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia nº. 32: Estampa 119.

Não póde caminhar. Fica em pé com difficuldade sendo segura por outrem. As pernas e pés tem os musculos um pouco atrophiados. Augmento leve da glandula thyroide. Desenvolvimento intellectual normal.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 31—V—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 31—V—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma nervosa.

131—I. A.—branca, 30 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia n.º 33: Estampa 119.

Bocio grande e saliente com augmento de todos os lobos. Pelle e mucosas muito descoradas. Fadiga, tonteiras e vertigens. Tachycardia. Pulso: 102 pulsações por minuto, em pé.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 2—VI—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 2—VI—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma thyroidiana.

134—M. A. F.—preta, 23 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia n.º 34: Estampa 120.

Bocio volumoso, sendo maior o lobo esquerdo da glandula thyroide que apresenta o volume de uma laranja. O lobo medio é muito menor. Ausencia de alterações cardiacas.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 2—VI—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 2—VI—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma thyroidiana.

136—A. P. C.—preta, 48 annos de idade, residente em Lassance.

Dôres articulares. Bocio com augmento dos tres lobos da glandula thyroide. Coração augmentado de volume. Tmx. 13. Pulso 88 pulsações por minuto. Arythmia. Extrasystoles. Signaes subjectivos de perturbação circulatoria.

Traçado n.º 13: Estampa 109.

O traçado 2-a é o mais interessante e têm os elementos mais evidencia-

dos. O phlebogramma mostra as ondas α , c e v guardando as distancias regulares de tempo. Ha numerosas extrasystoles ventriculares que no inicio do traçado se intercalam entre cada cyclo regular. São extrasystoles ventriculares com repouso compensador completo.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 2—VI—926.

Reacção de WASSERMANN positiva em 2—VI—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrmas cardiaca e thyroidiana. Syphilis.

149—G. M. C.—pardo, 53 annos de idade, residente em Lassance.

Sente muita canceira, tonteiras e palpitações. Antecedentes venereos. Glandula thyroide levemente augmentada. Extrasystoles raras. Pulso: 78 pulsações por minuto em pé. Tmx. 13, Tmm. 8 (Vaquez Laubry).

Traçado n.º 20: Estampa 113

O electrocardiogramma mostra os complexos auricular e ventricular normaes em todo o traçado. Depois do penultimo cyclo ha uma extrasystole ventricular com repouso compensador completo. Extrasystole do ventriculo esquerdo.

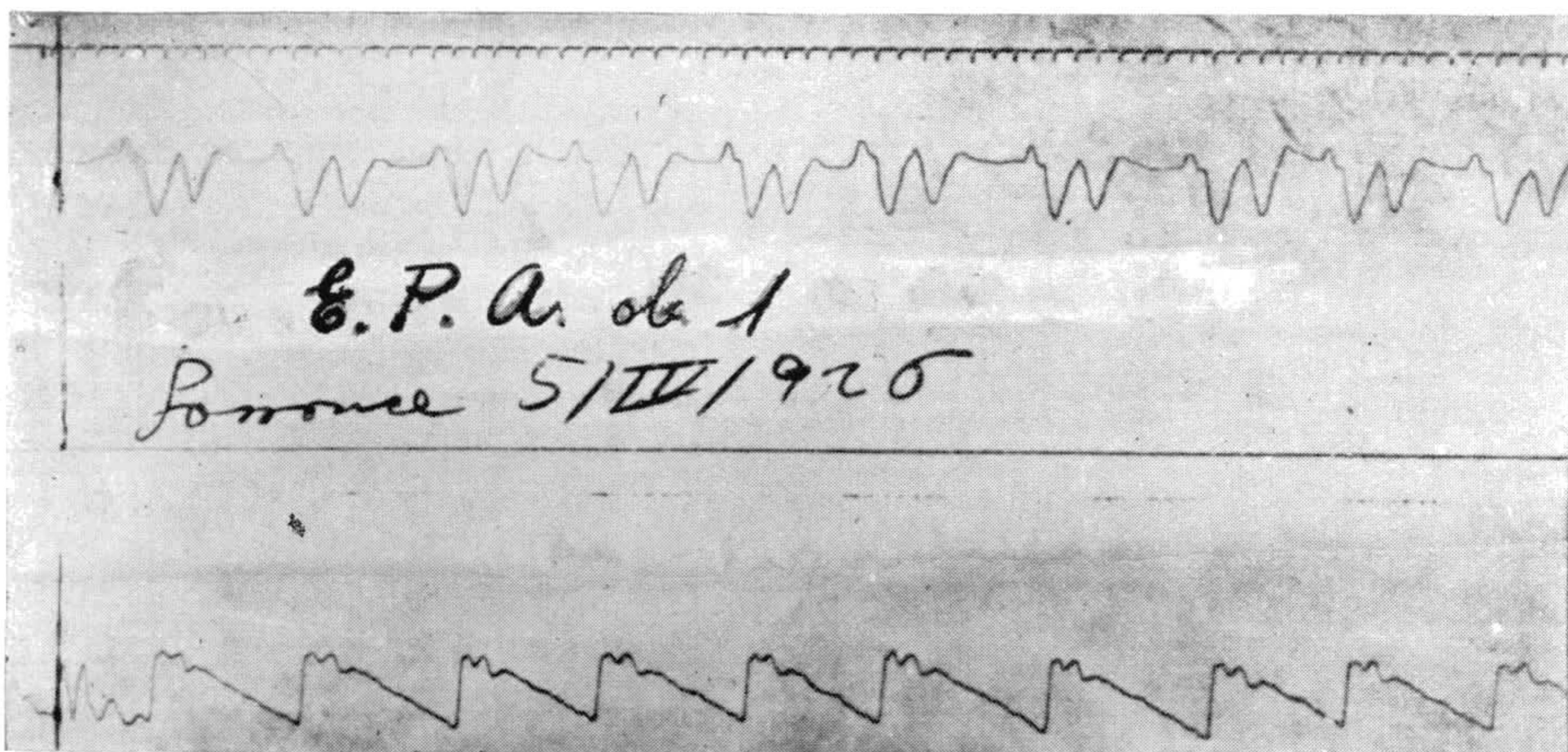
164—J. R.—pardo, 27 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia n.º 35: Estampa 120.

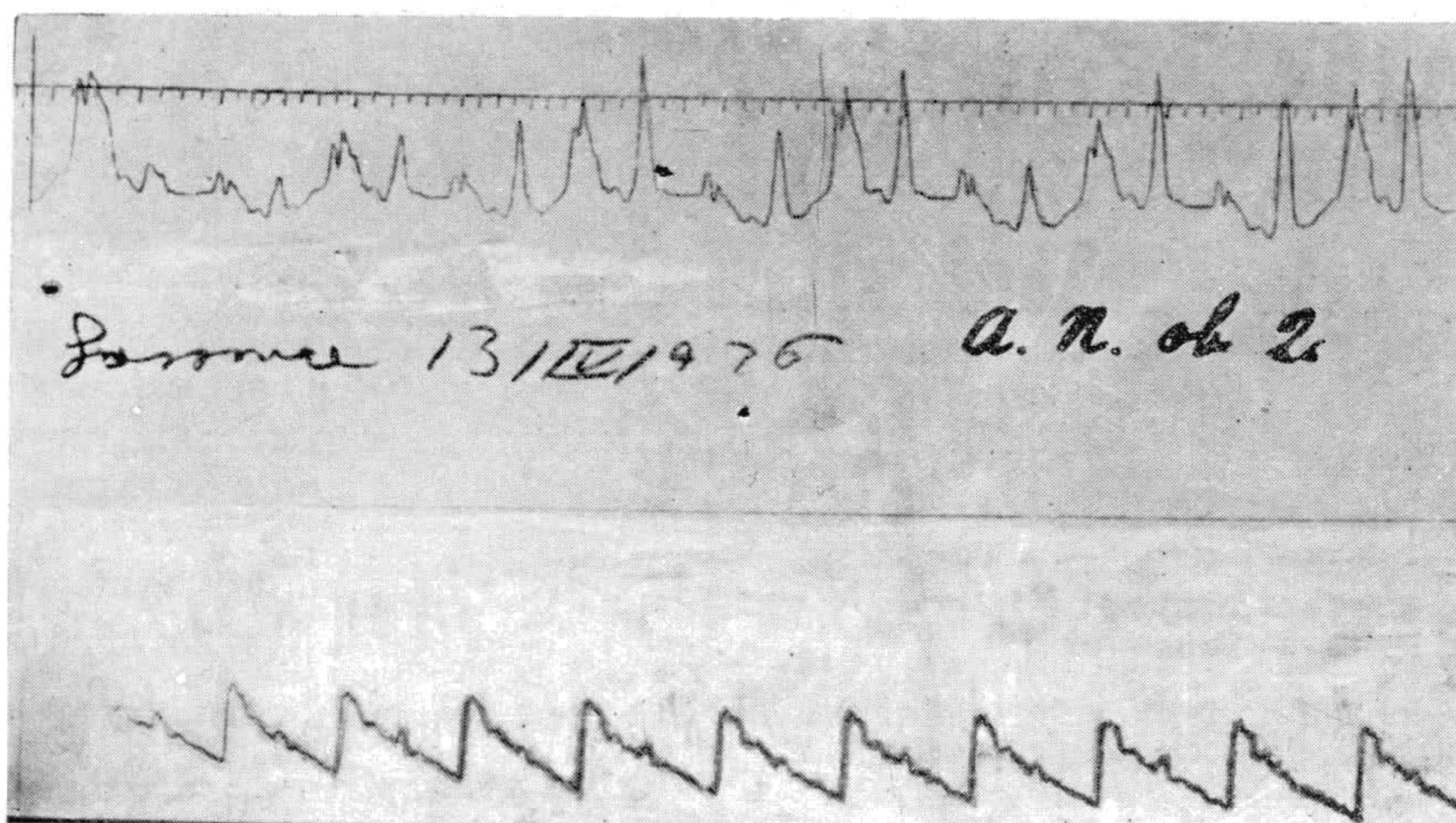
Sente muito os batimentos do coração. Bocio com augmento dos tres lobos da glandula thyroide. Pulso: 100 pulsações por minuto, sentado. Extrasystoles raras. Coração augmentado de volume: Tmx. 13 Tmm. 10 (Vaquez Laubry).

Traçado n.º 21: Estampa 112.

O electrocardiogramma mostra extrasystoles ventriculares multifocaes. P R igual a 0,16 de segundo. O complexo ventricular que se segue ás duas extra-



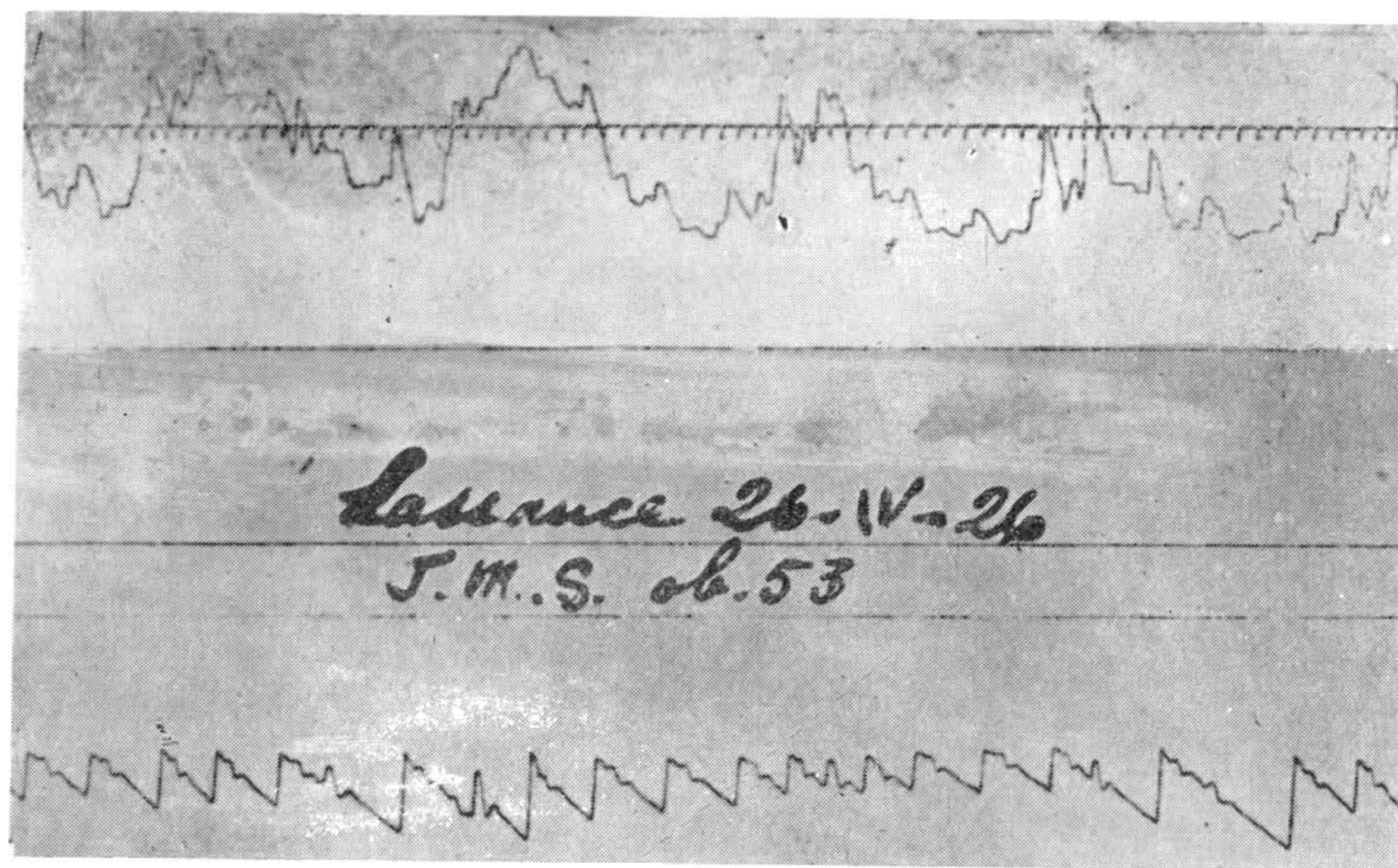
Traçado n. 1



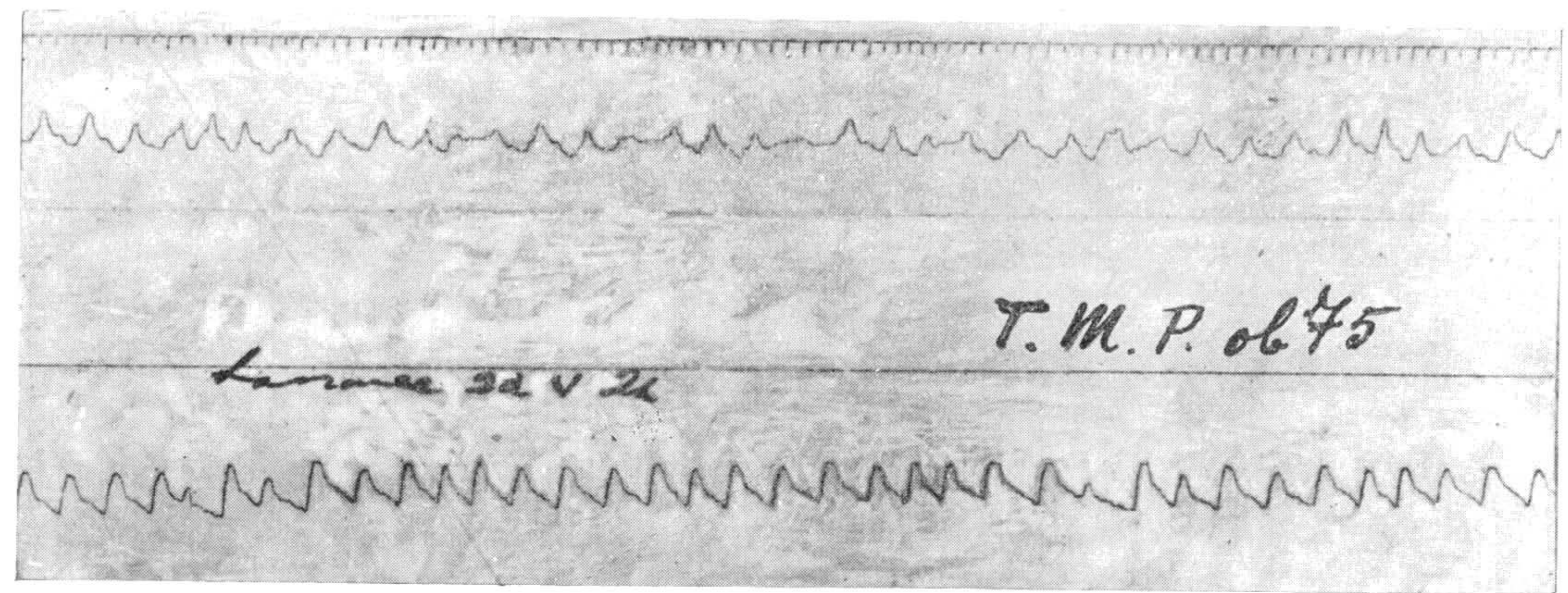
Traçado n. 2



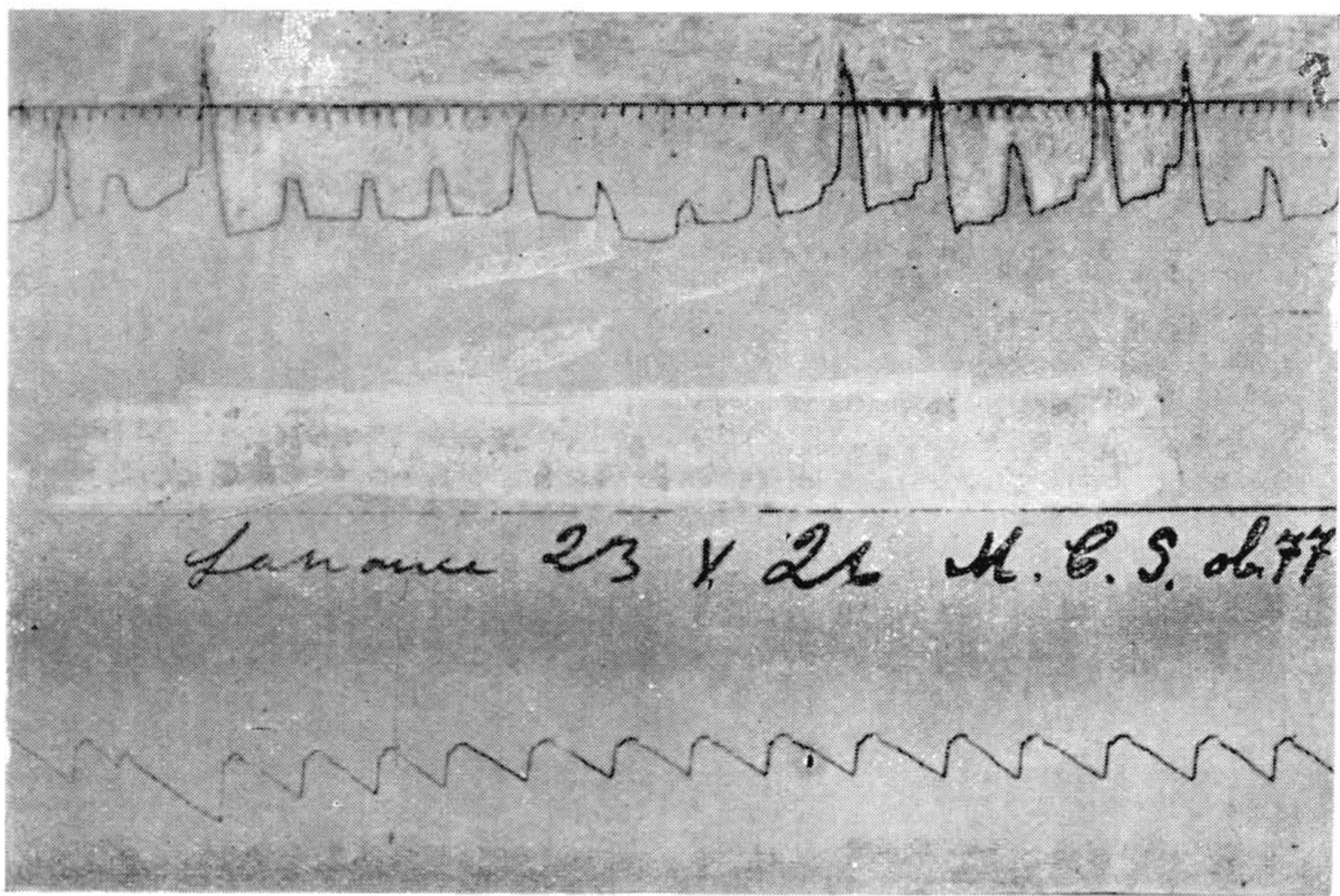
Traçado n. 3



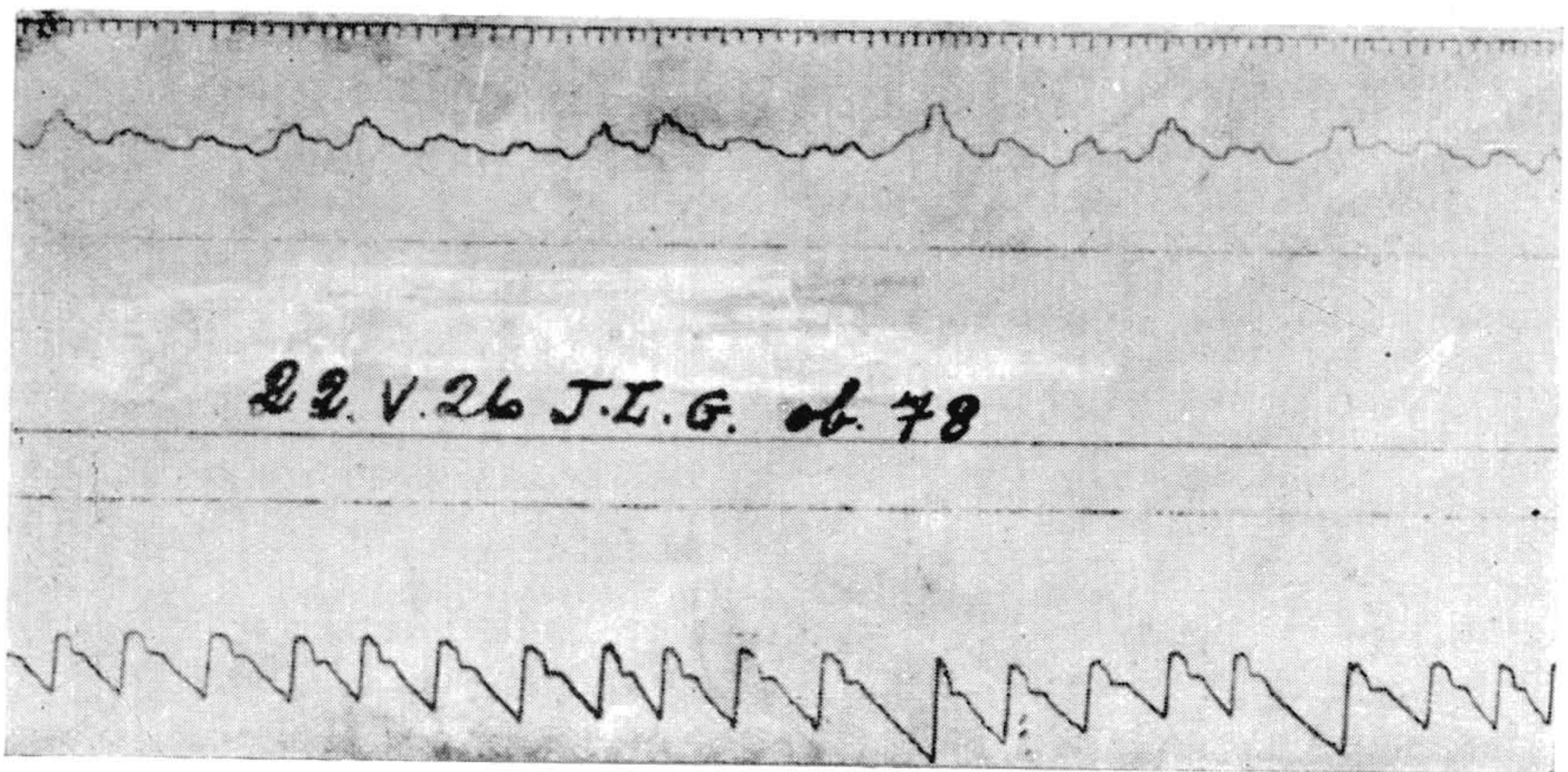
Traçado n. 4



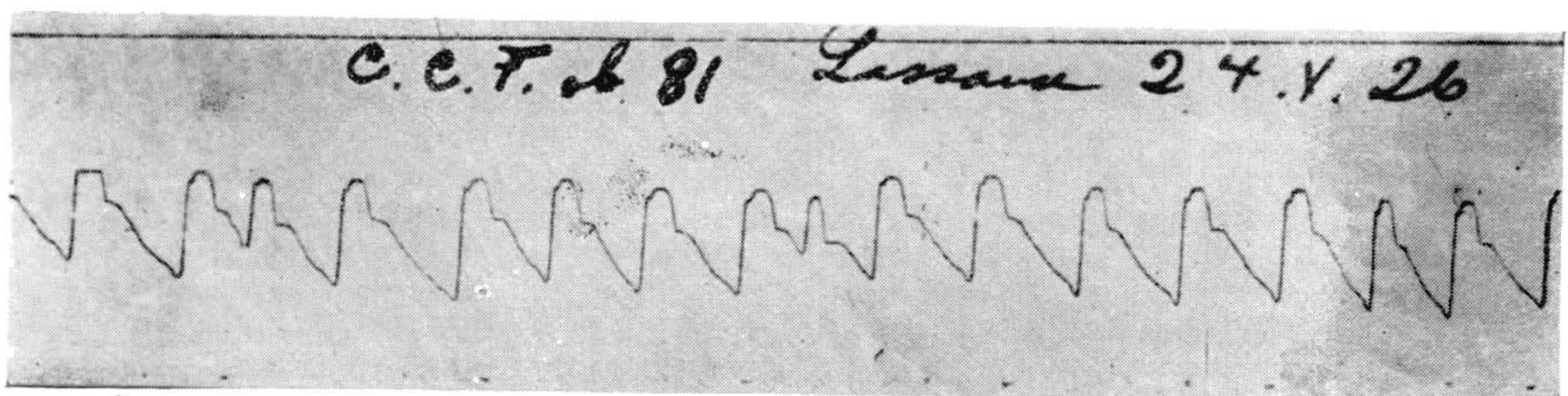
Traçado n. 5



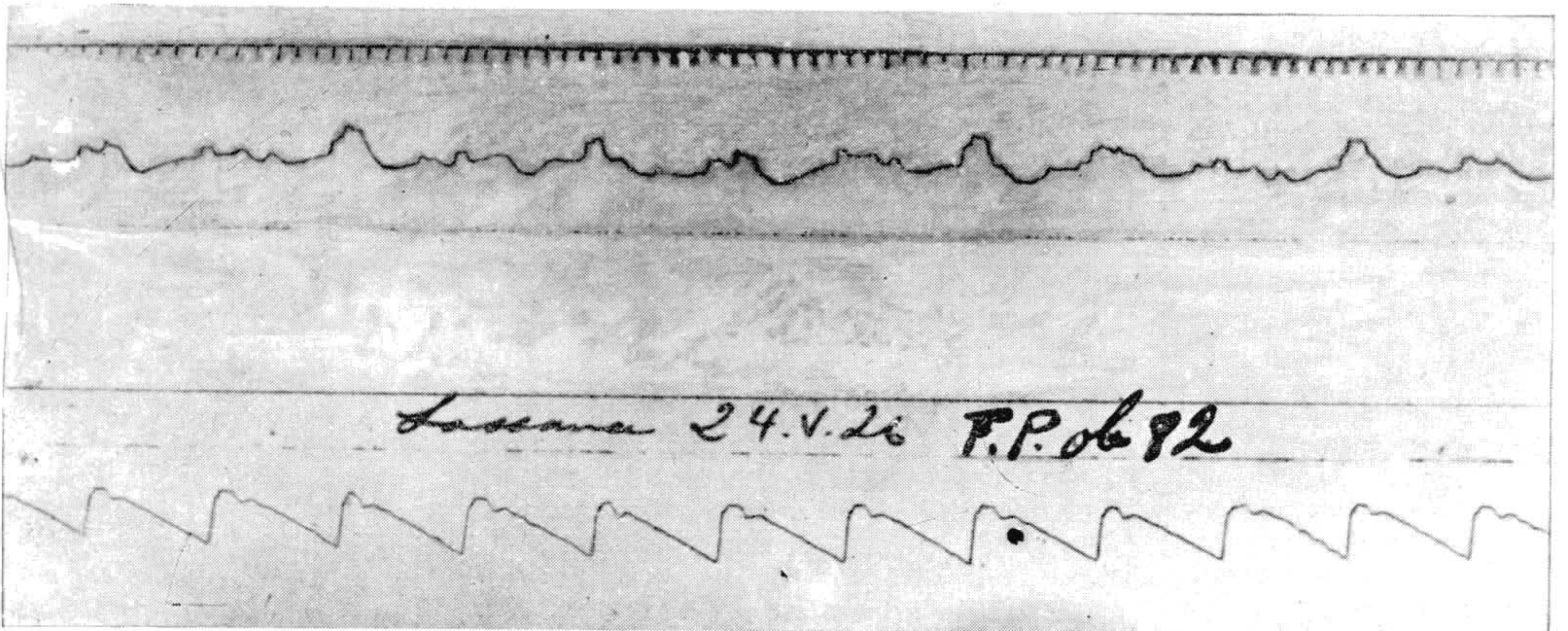
Traçado n. 6



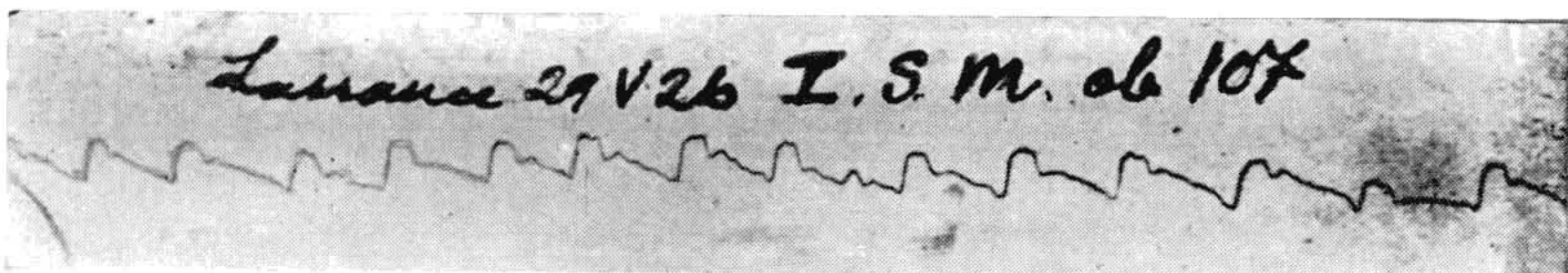
Traçado n. 7



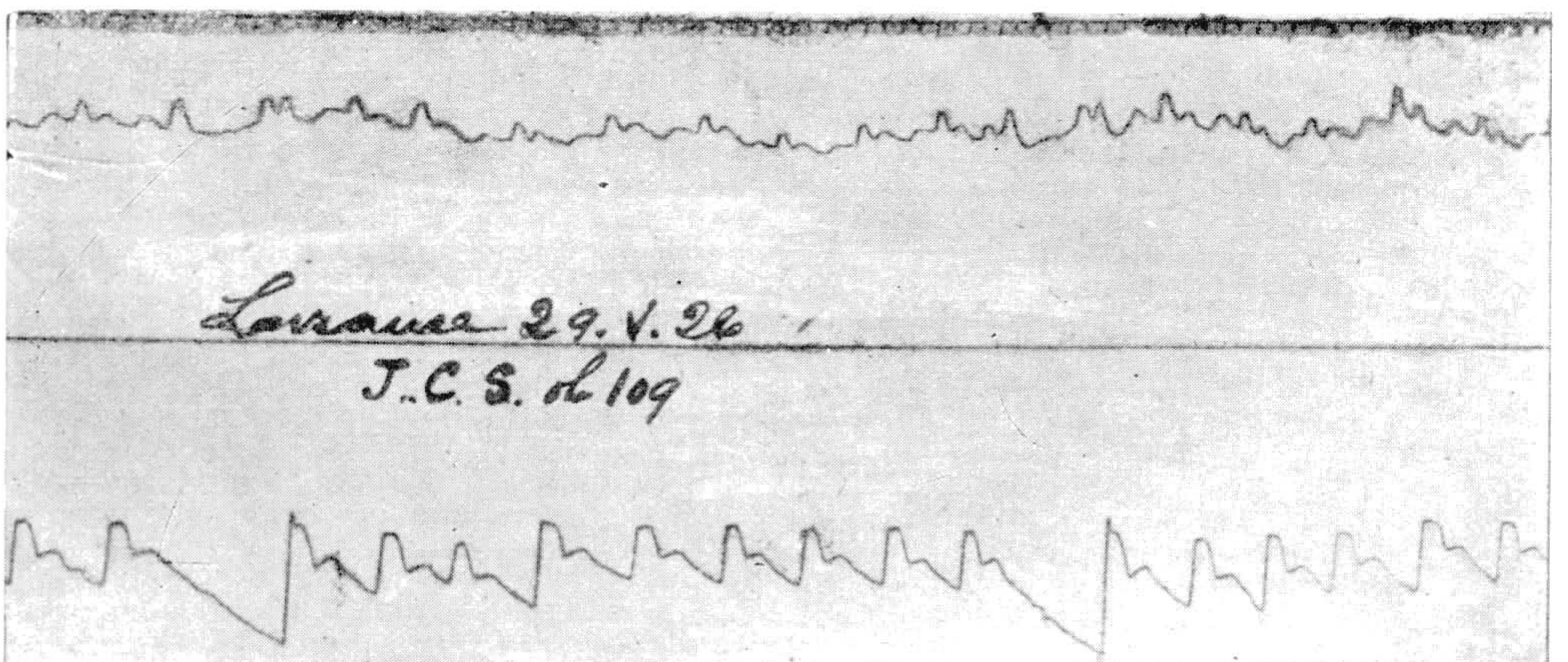
Traçado n. 8



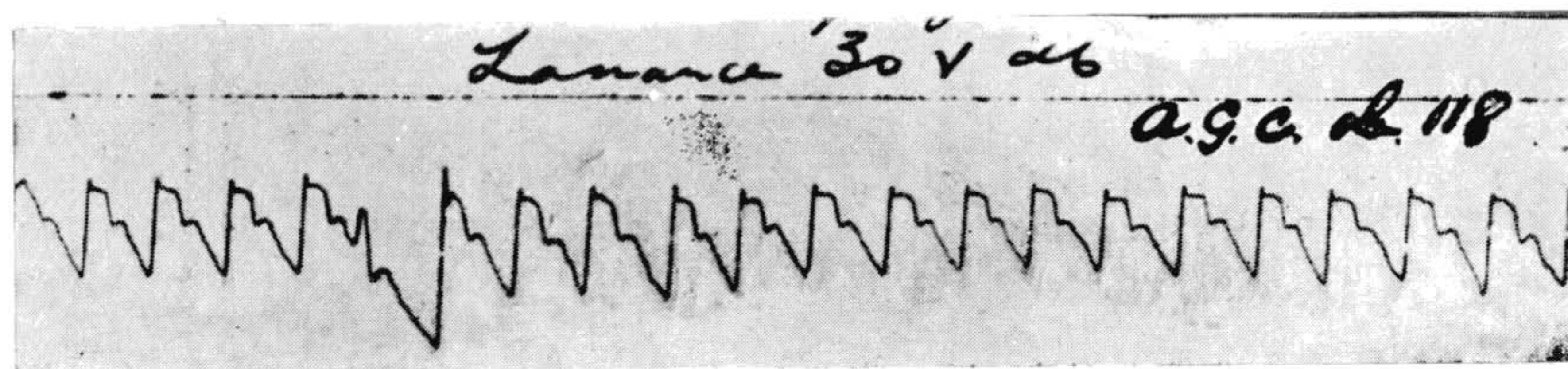
Traçado n. 9



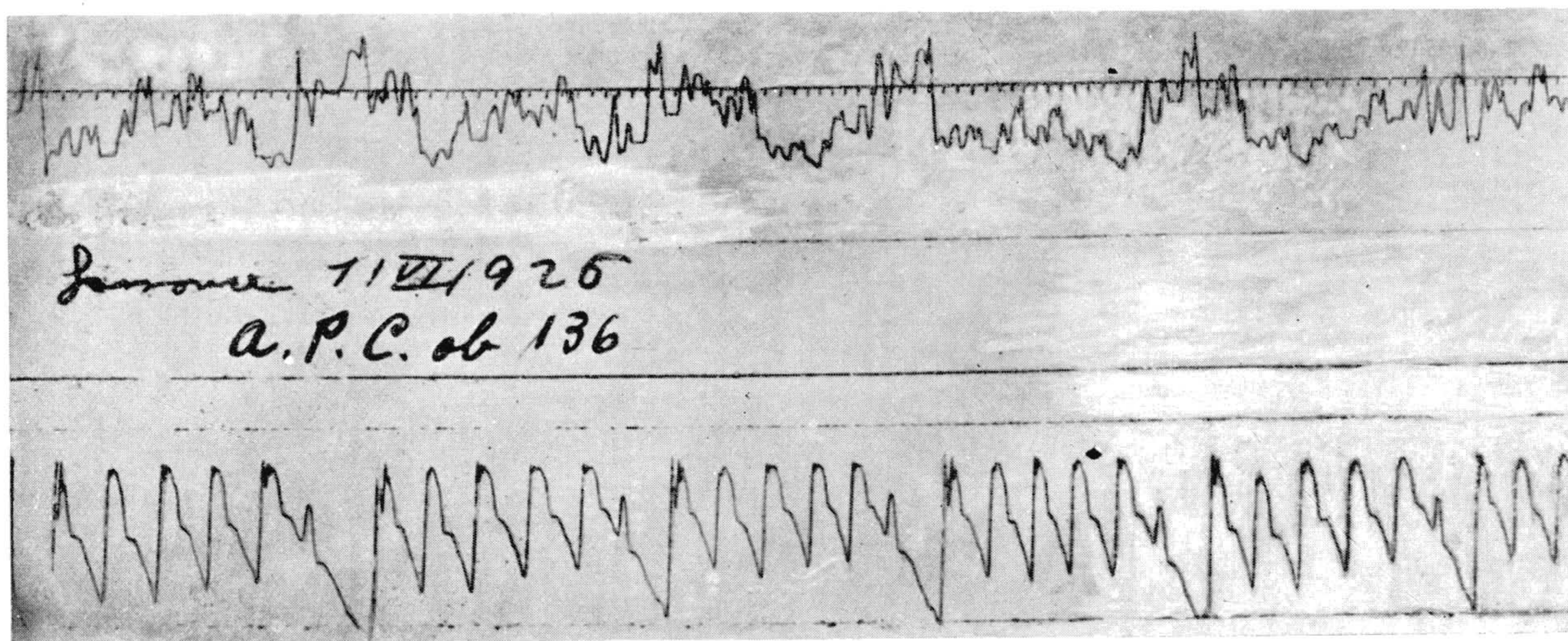
Traçado n. 10



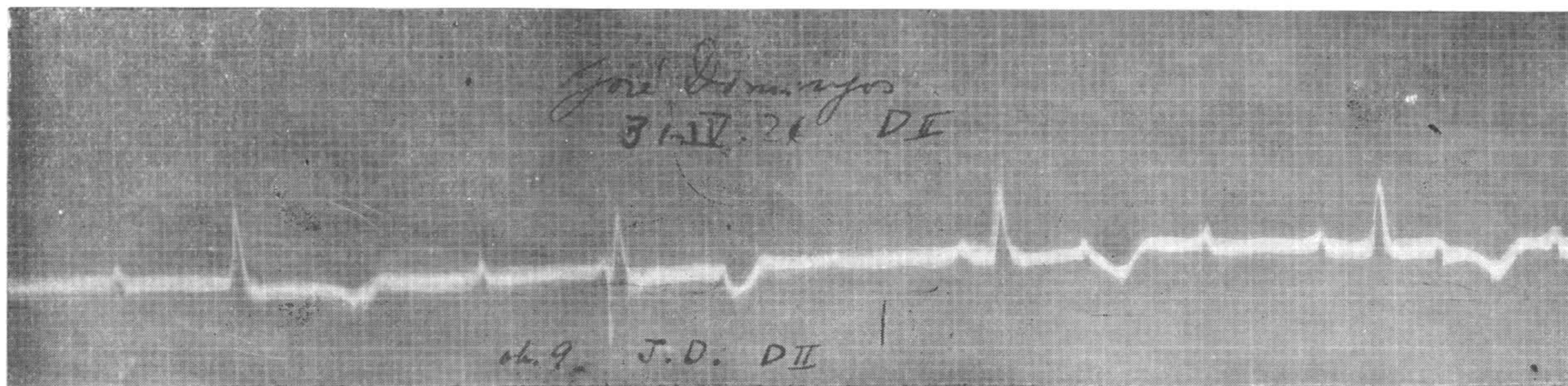
Traçado n. 11



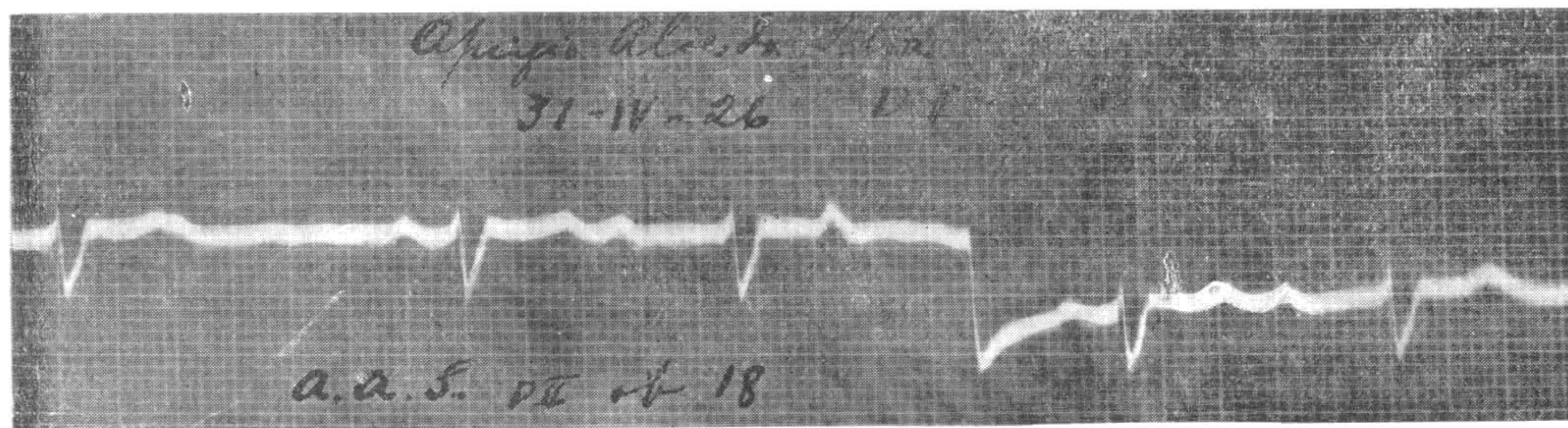
Traçado n. 12



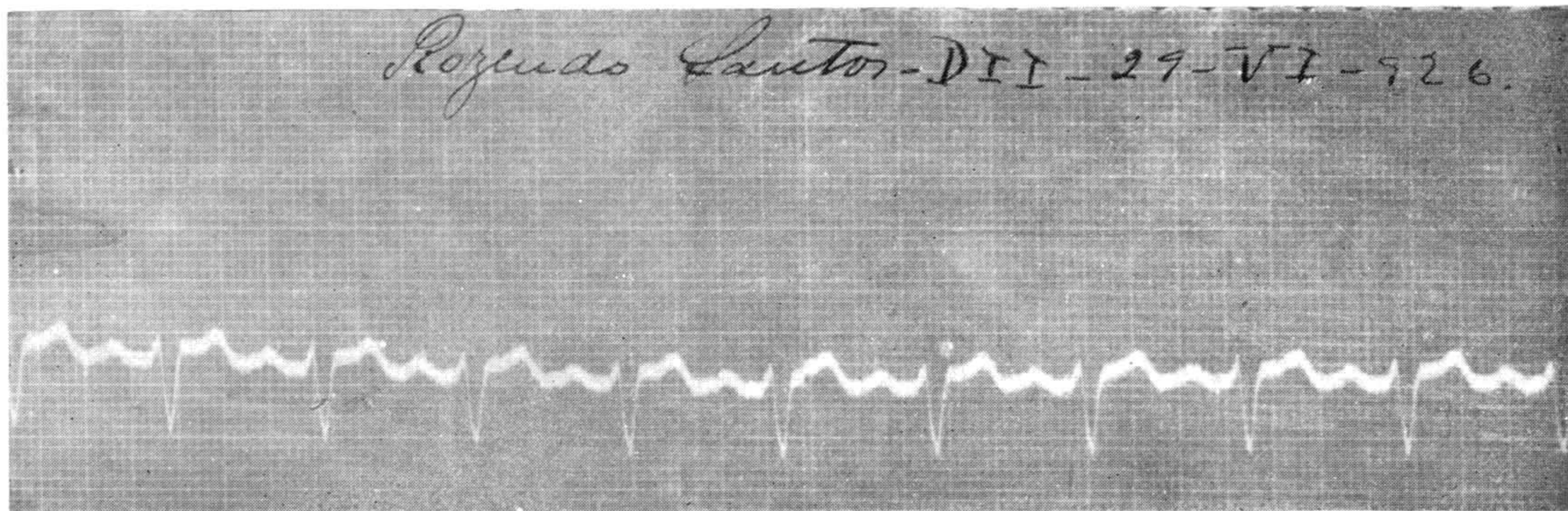
Traçado n. 13



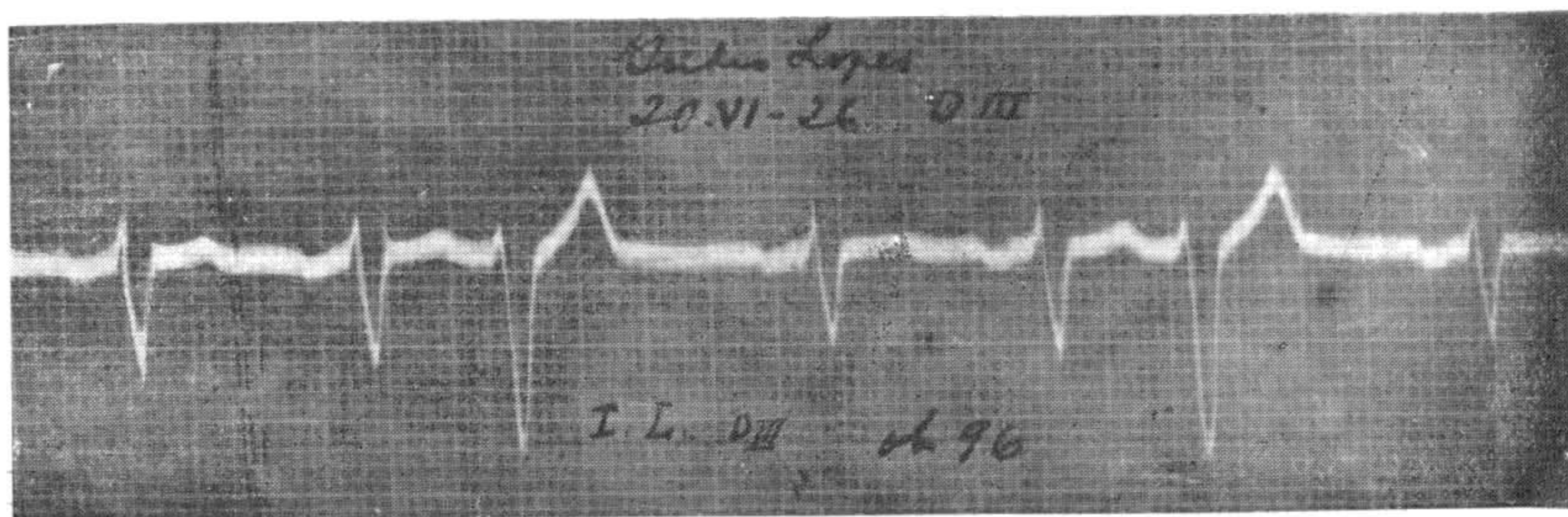
Traçado n. 14



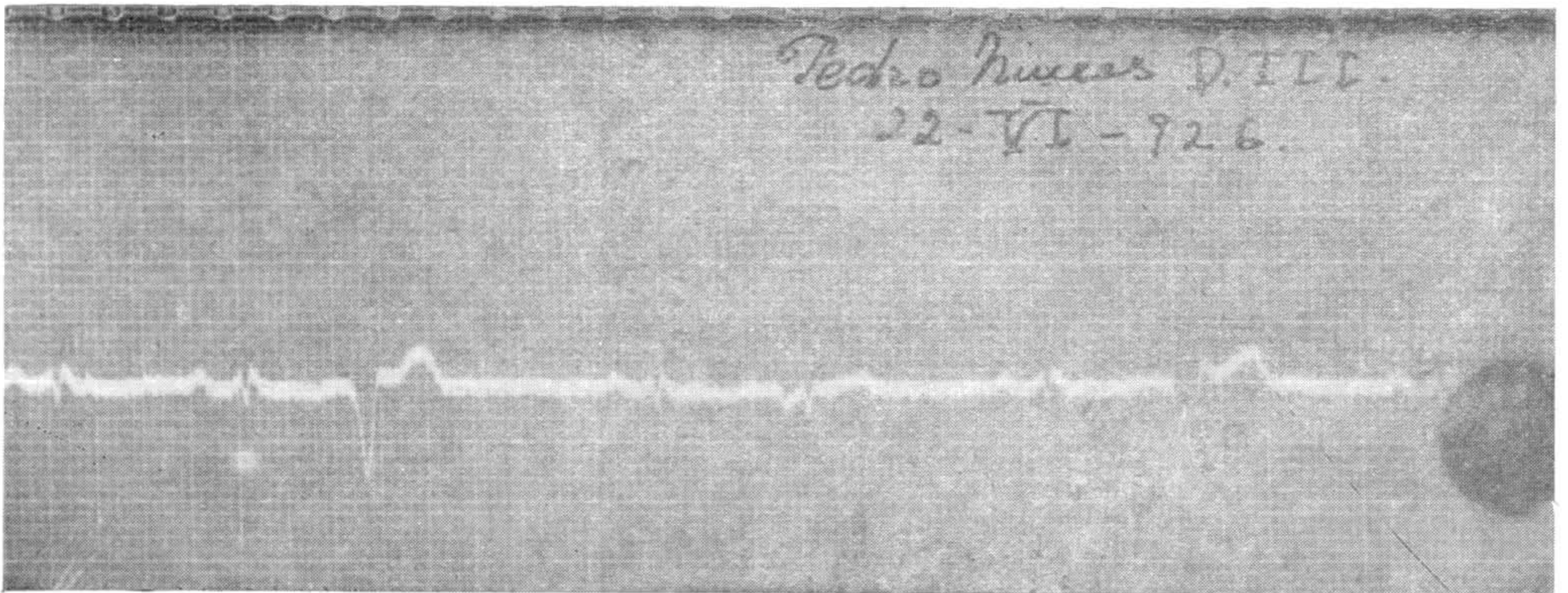
Traçado n. 15



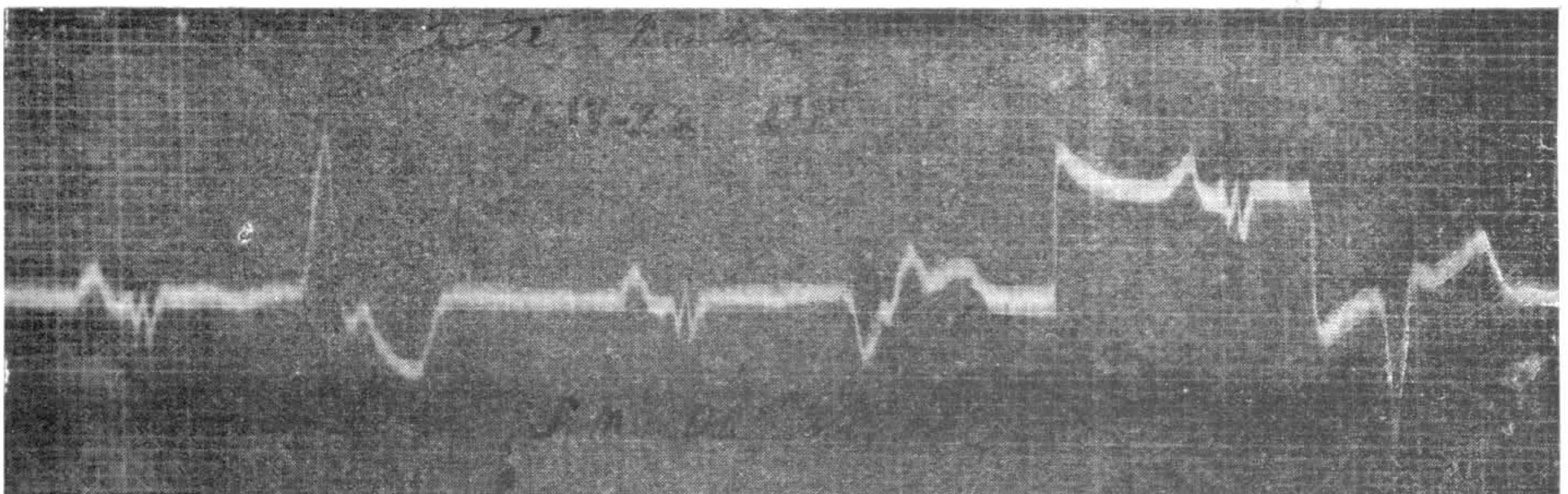
Traçado n. 16



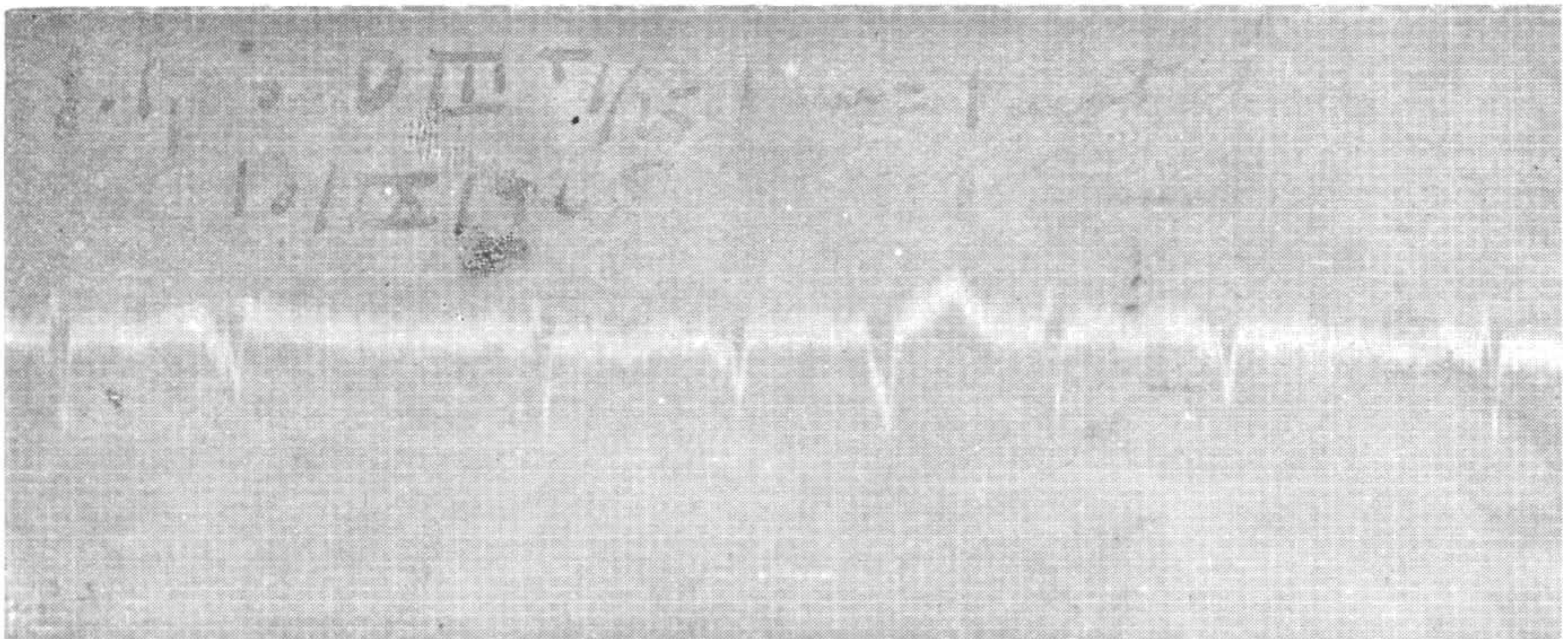
Traçado n. 17



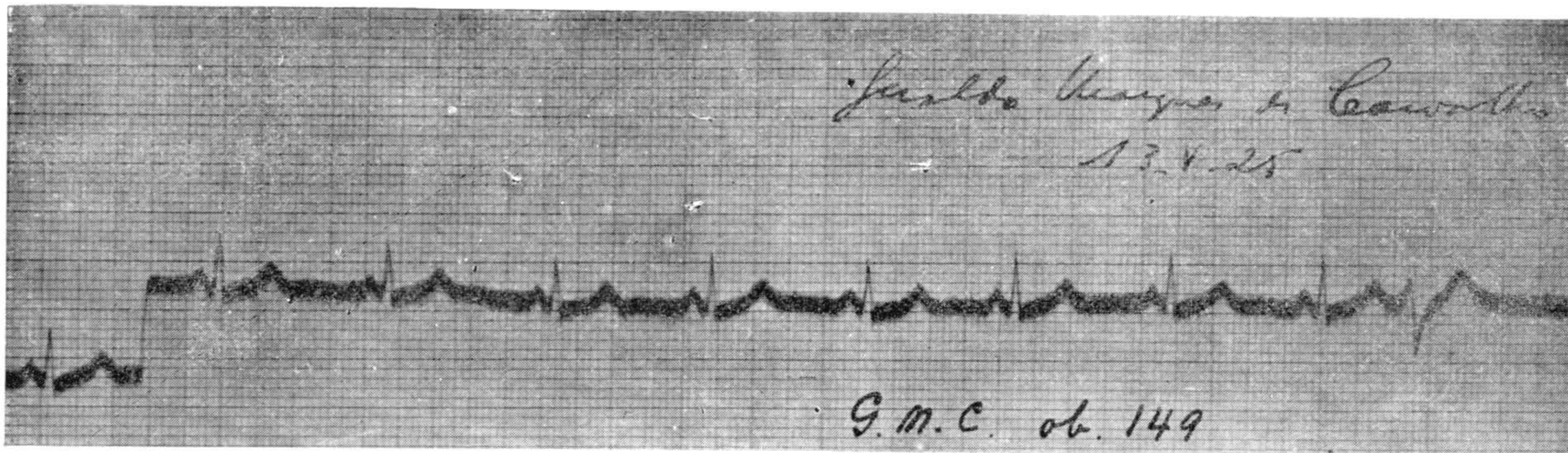
Traçado n. 18



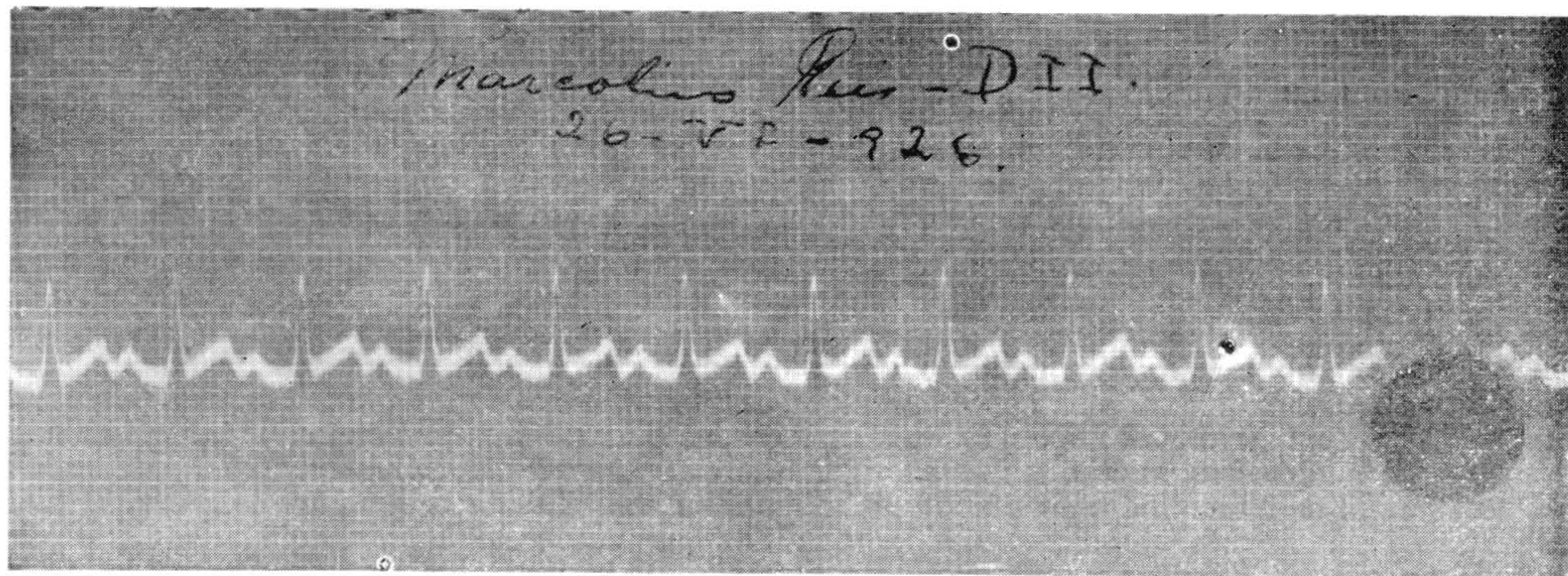
Traçado n. 19



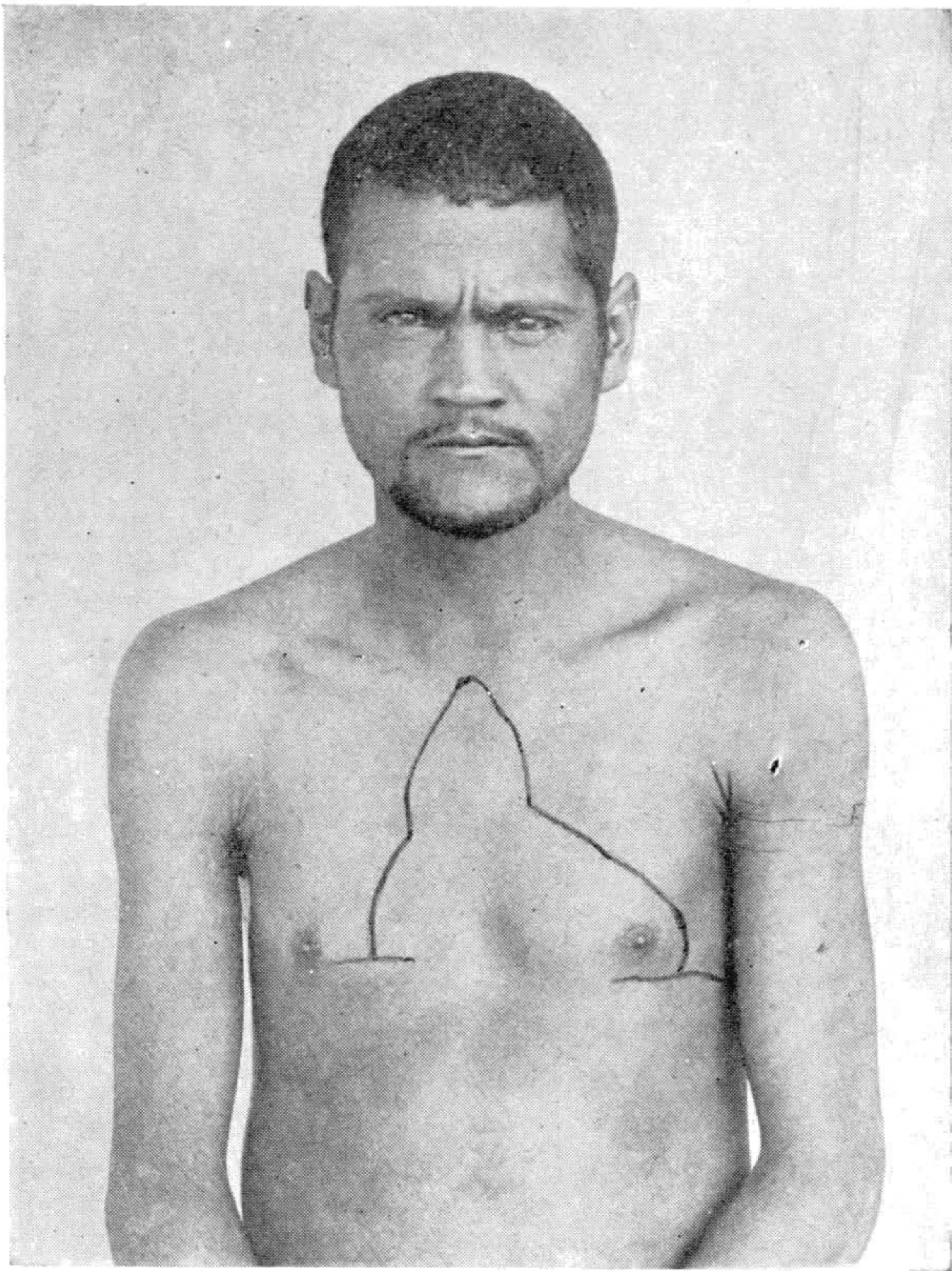
Traçado n. 21



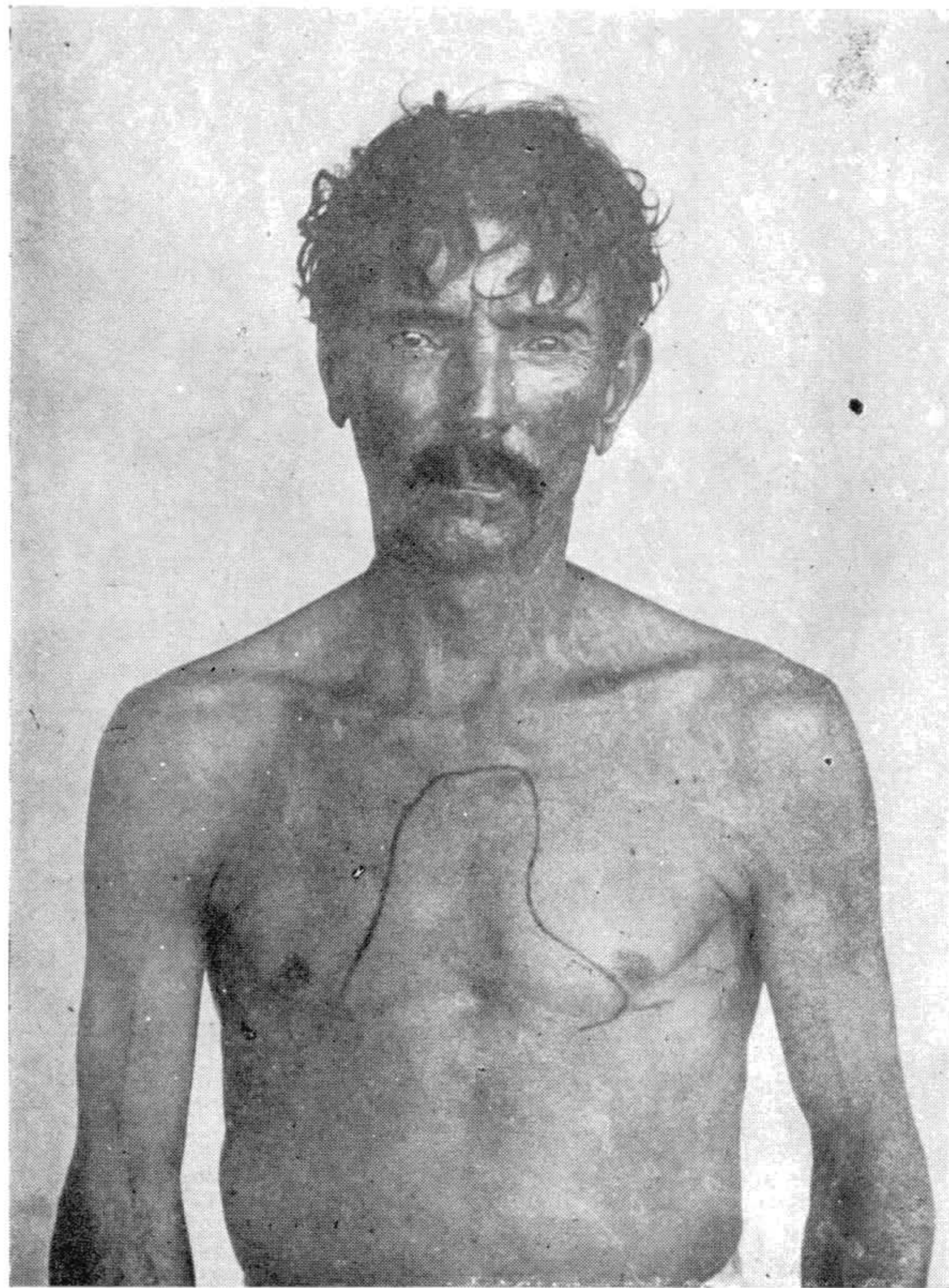
Traçado n. 20



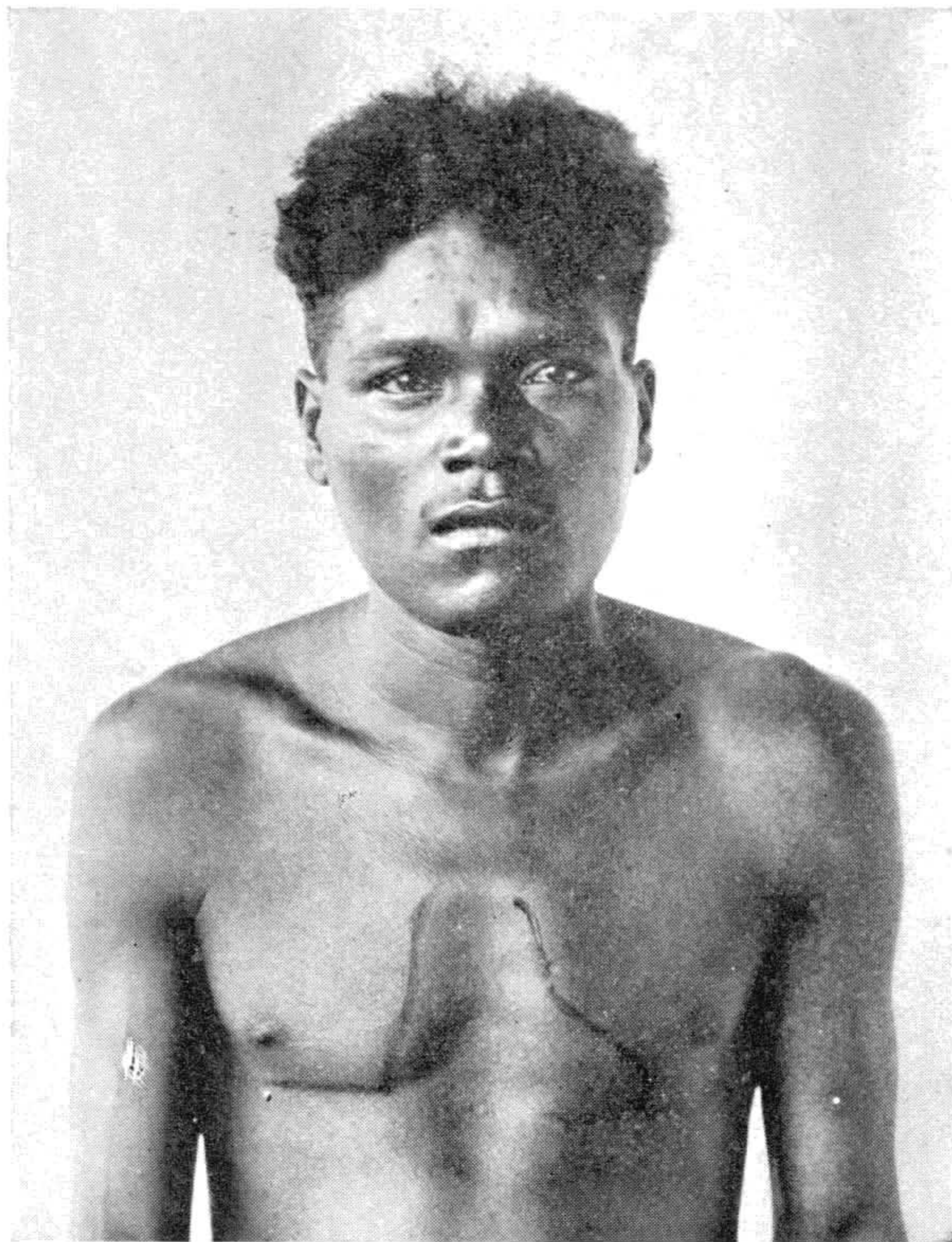
Traçado n. 22



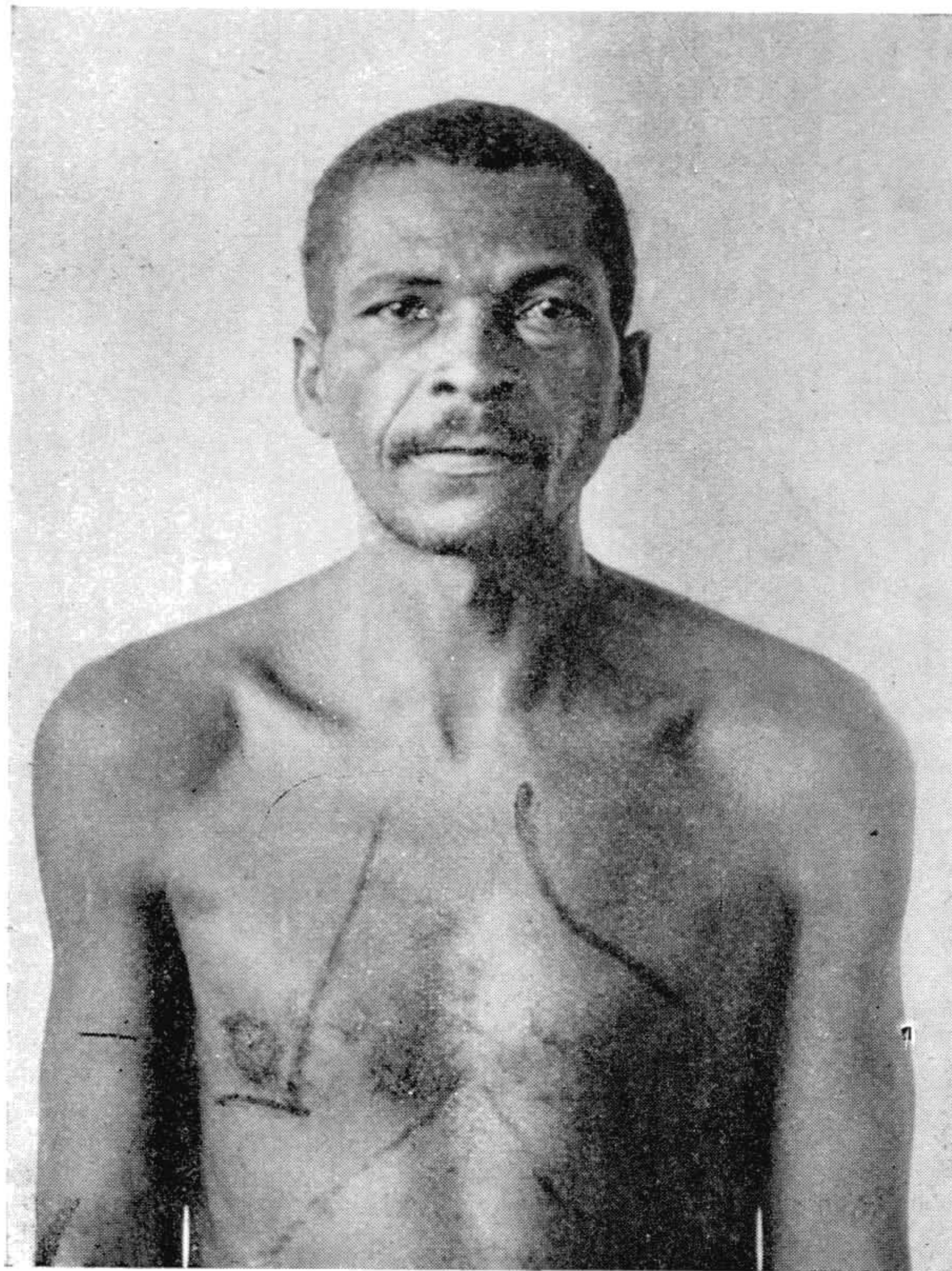
Phot. n. 23



Phot. n. 24



Phot. n. 25



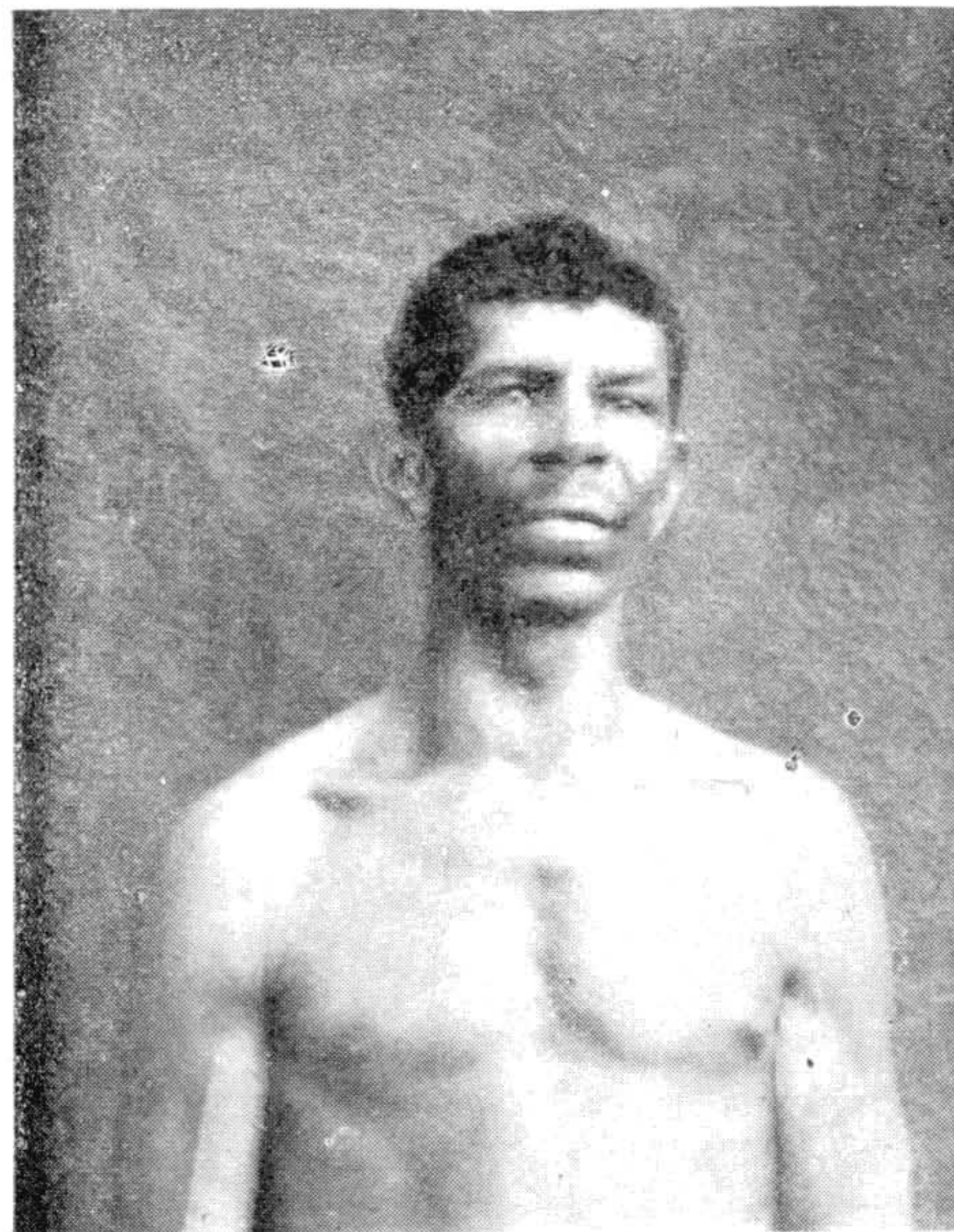
Phot. n. 27



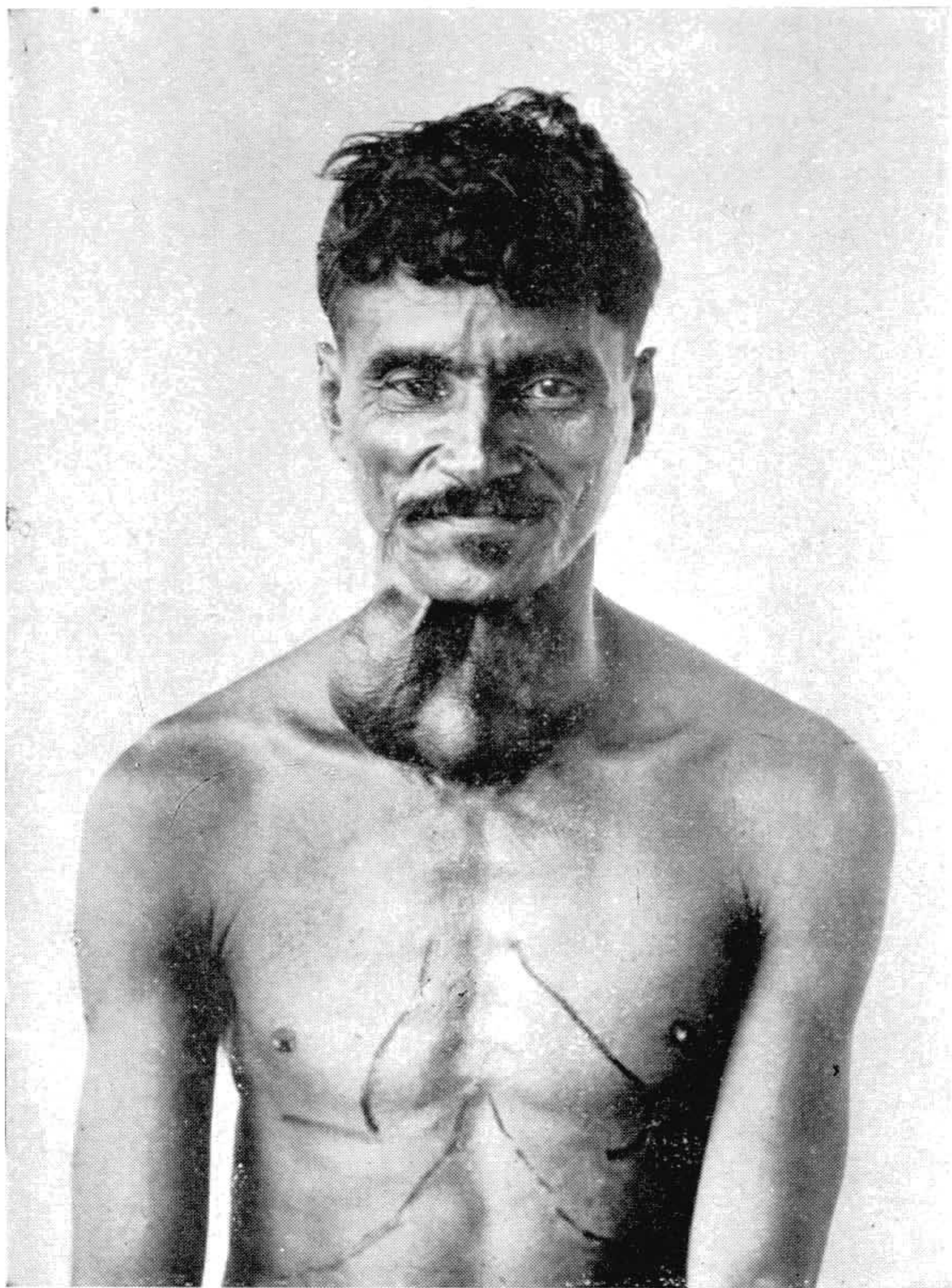
Phot. n. 26



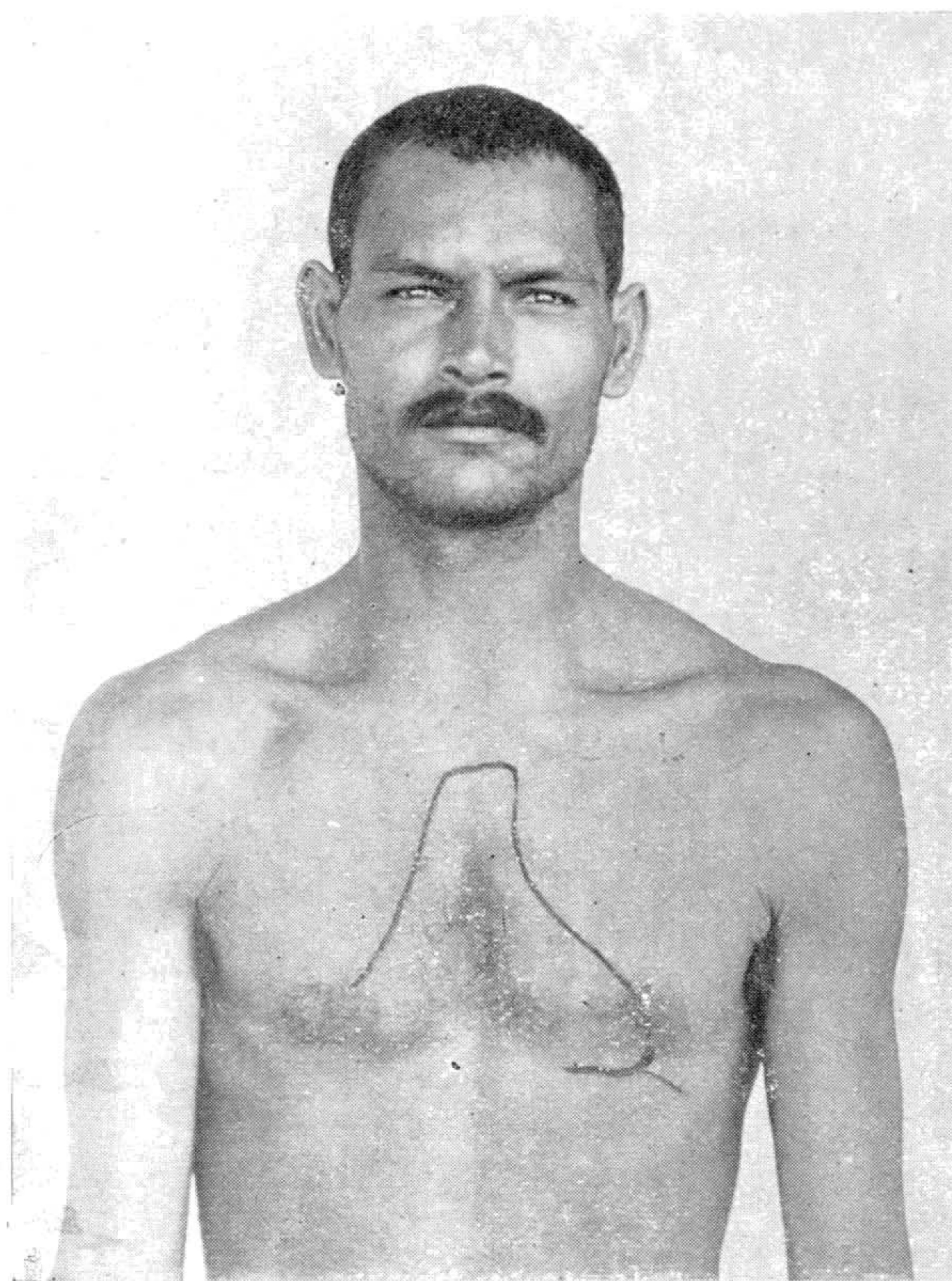
Phot. n. 28



Phot. n. 29



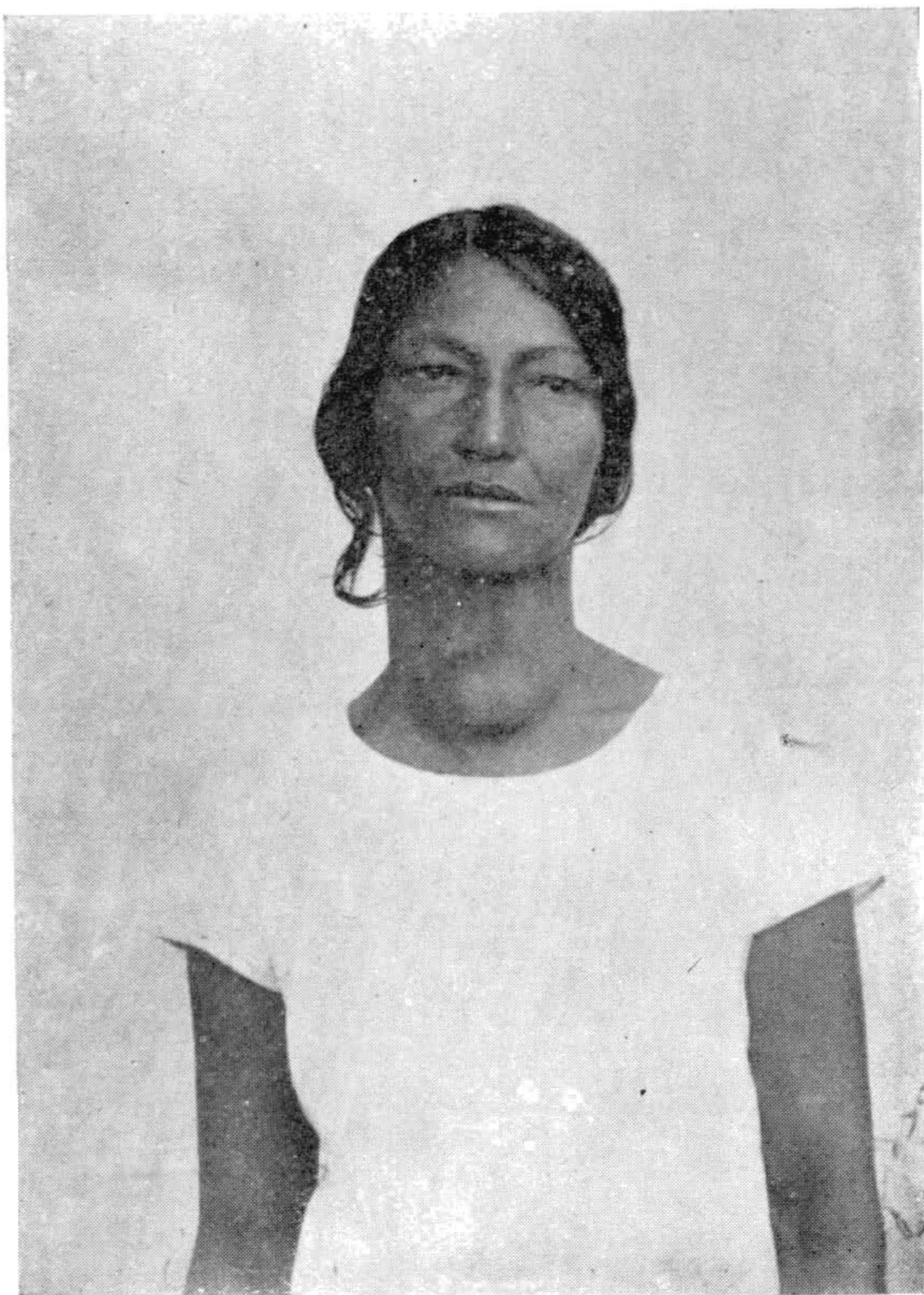
Phot. n. 30



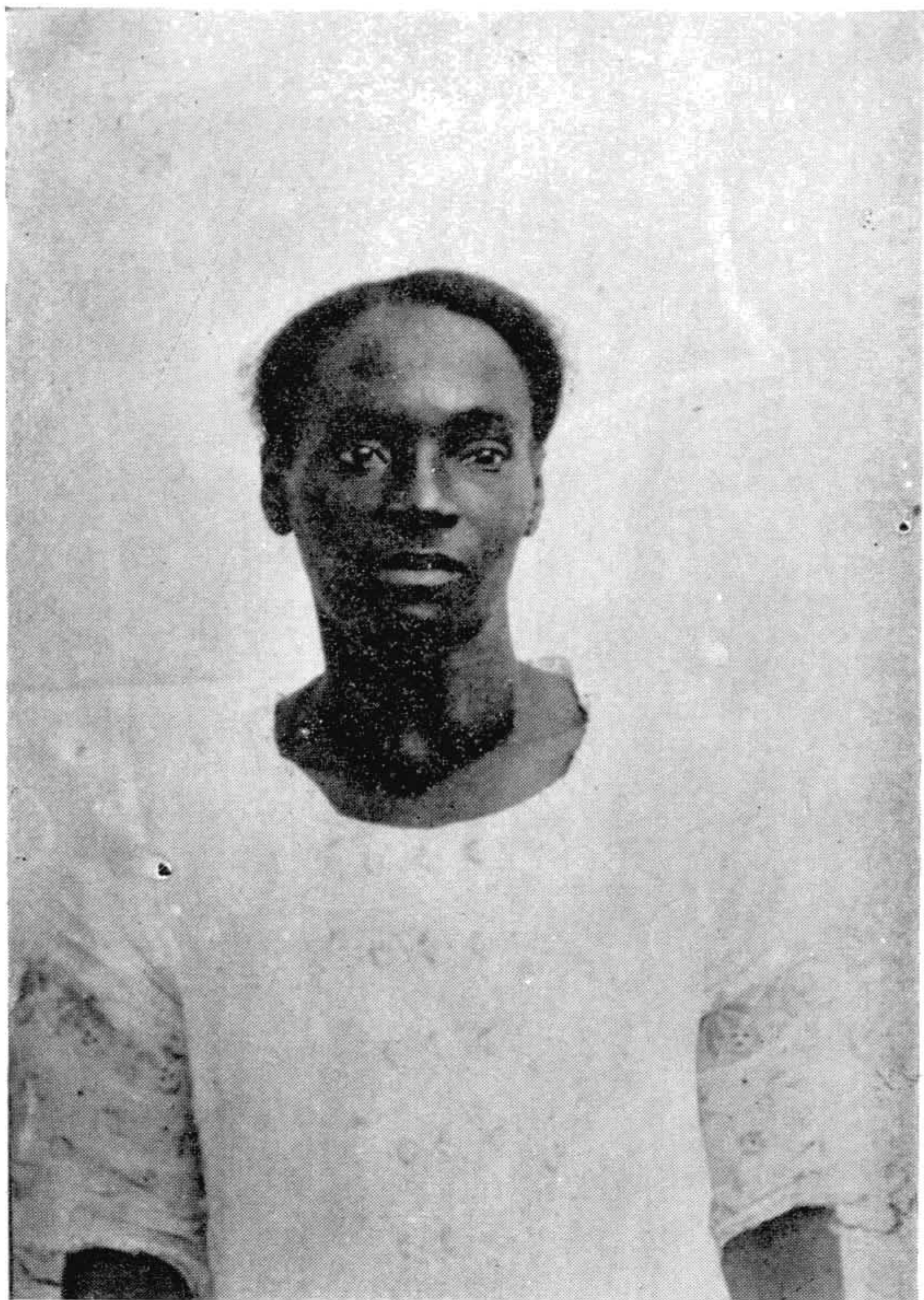
Phot. n. 31



Phot n. 32



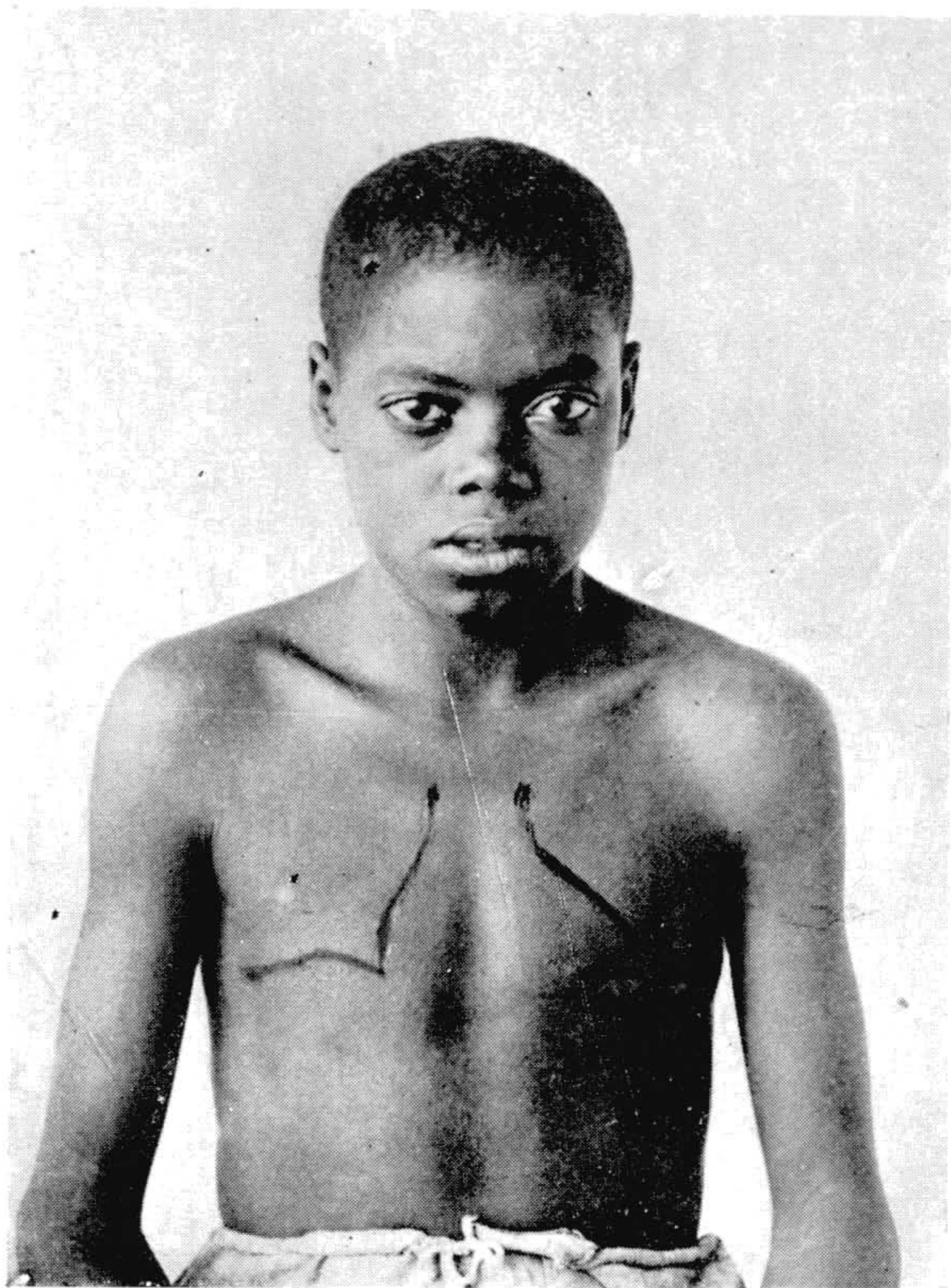
Phot. n. 33



Phot. n. 34



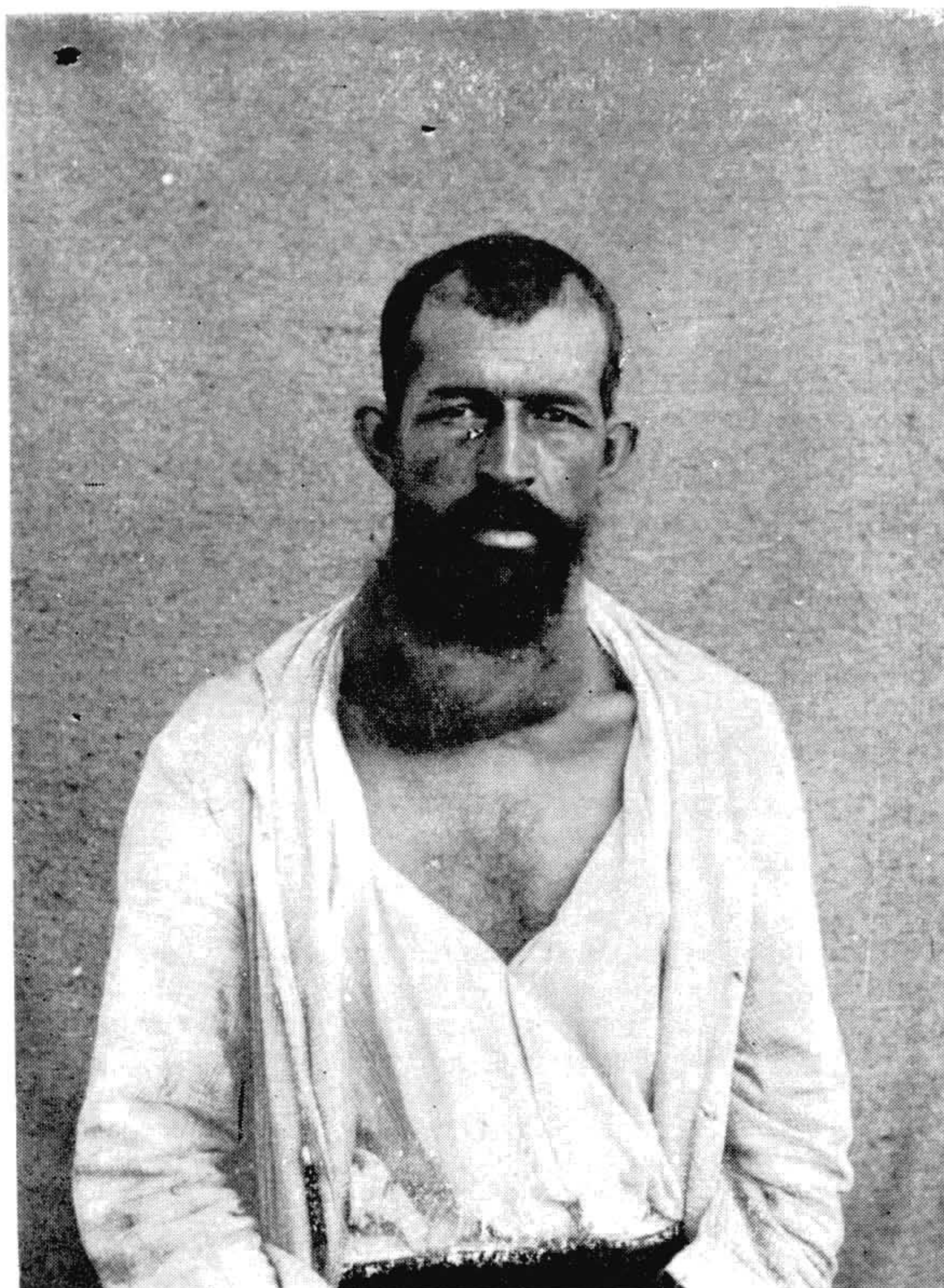
Phot. n 35



Phot. n. 36



Phot. n. 37



Phot. n. 38

systoles do traçado não têm antecedente auricular P (intermitencia do sinus).

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 7—VI—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 4—VI—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrmas cardiaca e thyroidiana.

165—M. R.—pardo, 16 annos de idade, residente em Lassance, irmão do precedente.

Photographia no. 36: Estampa 121.

Queixa-se de dôres de cabeça, fadiga, e tonteiras. Pelle e mucosas descoradas. Augmento leve da glandula thyroide. Pulso: 130 pulsações por minuto em pé. Sopro systolico suave audivel em toda a area cardiaca.

Traçado no. 22: Estampa 113.

O electrocardiogramma mostra o complexo ventricular R T com R augmentado, (0,08 de segundo). Intervallo intersystolico P R augmentado (0,20 de segundo) indicando uma demora da excitação do nodule ventricular.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 7—VI—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrmas cardiaca e thyroidiana.

169.—F. R.—preta, 60 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia no. 37: Estampa 121.

Dôres de cabeça. Palpitações e tonteiras. Bocio volumoso. Choque forte da ponta do coração, que está augmentado de volume. Pulso: 98 pulsações por minuto sentada. Ferimento na perna com caracter erysipelatoso.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 7—VI—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 7—VI—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrmas cardiaca e thyroidiana.

190—J. R.—branco, 36 annos de idade, residente em Lassance.

Photographia no. 38: Estampa 122.

Bocio volumosissimo, com augmento maior do lobo direito da glandula thyroide. Pulso normal: 88 pulsações por minuto sentado. Ausencia de outras alterações. Homem de compleição forte e aspecto geral bom.

Reacção de BORDET e GENGOU positiva para a Molestia de CHAGAS em 9—VI—926.

Reacção de WASSERMANN negativa em 9—VI—926.

Diagnostico: Molestia de CHAGAS: fôrma thyroidiana.

BIBLIOGRAPHIA

- GUERREIRO, C. e MACHADO, A. — «A reacção de BORDET e GENGOU na Molestia de CHAGAS como elemento de diagnostico». Brasil-Medico nº 23, 15 de junho de 1913. Rio de Janeiro.
- VILLELA, B. e BICALHO, C. — «As pesquisas de laboratorio na molestia de Chagas». Memórias do Instituto OSWALDO CRUZ, anno 1923 fasciculo I tomo XVI. Rio de Janeiro.
- LEAO, A. E. ARÊA — «Do diagnostico das Trypanosomoses pela reacção de desvio do complemento» Sciencia-Medica, nº 3, Anno 1, 30 de setembro de 1923. Rio de Janeiro.
-