

O tratamento da intoxicação pelo cyanureto de potassio

Comunicação apresentada á Sociedade de Medicina,
pelo Dr. Antonio P. Louzada.

Dentre os innumerados e sérios problemas que são apresentados, todos os dias, á resolução do medico, dependendo desta a vida ou a morte de um ser humano, sobresaem aquelles que exigem, imperiosamente, uma immediata e acertada solução.

O progredir continuo, incessante e naturalmente infundavel da sciencia medica, se tem encarregado de solver, destruindo as mais intrincadas incognitas que o enfrentam e desafiam. Uma por uma, as barreiras que tolhiam a luta pela conservação da vida, foram vencidas numa epopéa de gloria, attestado de estudo continuo, esforço infatigavel, coragem abnegada e persistente do cientista moderno.

Os processos arditos e delicados da cirurgia moderna; as pesquisas minuciosas na technica e inabalaveis nas decisões do Laboratorio; a interpretação fidedigna, racional e concludente dos symptomas, são, para não ir mais longe, os altos exponentes do quanto se tem feito e conseguido, unicamente para saldar os graves compromissos do medico para com seu semelhante:

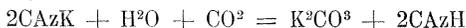
O tratamento contra a intoxicação pelo cyanureto de potassio

Uma das questões mais palpitantes dos ultimos tempos, que interessa a todos os medicos, porque, para sua prompta solução, clama a sociedade inteira, é, sem duvida alguma, a que diz respeito ao tratamento da intoxicação pelo cyanureto de potassio, do qual vamos dizer, agora, algumas palavras, fazendo, antes, ligeiras considerações sobre as propriedades desse terrivel toxico.

O cyanureto de potassio (CazK), quando puro se apresenta sob a forma de cristaes brancos, inodoros, mas de sabor amargo, acre.

O cyanureto do commercio é geralmente, impuro, encerrando carbonato e cyanato de potassio e contem cerca de 60 a 95% de cyanureto puro.

Muitas vezes porem, o cyanureto de potassio apresenta cheiro de amendoas amargas, caracteristico do acido de que deriva e devido justamente á presença deste mesmo acido cynhydrico (CAZH), cuja origem, ahi se deve á reacção chimica seguinte:



E' que o cyanureto de potassio, sob acção continua da humidade e do gaz carbonico do ar, se transforma em carbonato de potassio (inocuo) e acido cyanhydrico que se volatiliza á medida que se forma.

Dessa maneira, as amostras antigas de cyanureto de potassio expostas ao ar atmosphérico perdem grande parte da sua toxidez por perderem o motivador de tal acção, que é exactamente o acido cyanhydrico. Quanto mais forte for a proporção de acido cyanhydrico que o cyanureto contiver, tanto mais rapido e intenso o seu effeito to-

xico. Basta a dose de 0.10 a 0.20 de cyanureto de potassio para causar a morte a um adulto. O cyanureto de potassio dissolve-se facilmente nagua e no alcool e em virtude do seu grande poder reductor é usado com frequencia em chimica analytica. Alem deste uzo, o cyanureto é empregado na photographia e galvanoplastia, motivo talvez pelo qual é tão facilmente adquirido por qualquer pessoa.

Os acidos, mesmo os bem fracos, são sufficientes para decompor o cyanureto de potassio desprendendo acido cyanhydrico. E' o que acontece quando o cyanureto chega ao estomago, encontrando-se com o acido chloridrico. Muitas vezes, mesmo na bocca já se processa esta transformação, porquanto se sabe que a bocca em jejum matinal tem reacção acida. Ditas estas poucas palavras sobre as propriedades principaes do cyanureto de potassio, vamos passar agora ao que principalmente nos interessa: o tratamento da sua acção toxica sobre o organismo.

Como em todo envenenamento, exogeno tambem no provocado pelo cyanureto de potassio dois são os methodos therapeuticos que se pode lançar mão: o methodo geral e o particular ou especifico.

O methodo geral do tratamento

O methodo geral de tratamento dos envenenamentos consiste, em sua essencia, em expellir do organismo, com a maxima urgencia, o toxico introduzido. Quando, no estomago, pela lavagem do organo, com tubo de Faucher, ou evacuação estomagal pelos vomitivos; quando se suppõe que o toxico já tenha penetrado no intestino, elimina-se-o quer pelos purgativos energicos, quer pelas lavagens intestinaes; quando penetrou na circulação geral, ou tal se presume, fazem-se sangrias. Além dessas e muitas outras disposições relativas ás circunstancias varias, procurar-se-á tonificar o musculo cardiaco e assegurar uma sufficiente aeração pulmonar, com as manobras da respiração artificial.

Este methodo geral de tratamento dos envenenamentos, conseguindo em alguns delles resultados bem satisfactorios, não dá, positivamente, quando empregado só, nenhum resultado no envenenamento pelo cyanureto de potassio.

E' justamente pela insufficiencia do methodo geral, que, desde ha muito tempo, se tem dirigido os pesquisadores para o outro methodo de tratamento, o especifico, particular a cada envenenamento baseado do antidotismo, o com o qual se consegue resultados surpreendentes. Comtudo, o methodo geral não pode ser dispensado, e bem ao contrario, cumpre fazer delle o adjuvante valioso da therapeutica especifica.

O methodo especifico

O methodo especifico cogita aniquillar o effeito do toxico introduzido no organismo, quer por substancias capazes de o neutralizar, formando produ-

tos innocuos, ou quasi innocuos pelos menos, quer por contrapor á acção toxica exercida outra acção que physiologicamente e exactamente a neutralise. No primeiro caso, ter-se-á empregado o antidotismo chimico, no segundo o physiologico.

Sendo o cyanureto de potassio um corpo reductor e sabendo-se que sob acção do oxygenio elle se transforma em compostos ultimos, dotados de muito menor toxidez ou mesmo nenhuma, logo ao espirito investigador aportou a idéa de contrapor a acção desse veneno com o uso de substancias fortemente oxydantes. Vem dahi o emprego, aliás muito racional, do oxygenio, quer sob a forma gazosa propriamente, em inhalações ou injeções, quer sob a forma de agua oxygenada (H2O2). A agua oxygenada, sendo usada em injeções subcutaneas a 3% ou para ingestão a 30%.

Seguiu-se o emprego do permanganato de potassio (KMnO4), em soluções a 1% para ingestão ou injeção; das soluções de sulfato ferroso (FeSO4) e bicarbonato de sodio (NaHCO3); das soluções de sub-carbonato de ferro, ou oxydo de ferro hydratado (FeH2O2); da agua chlorada, na qual o chloro gosa exaltada sua propriedade de isolar da agua o oxygenio em estado nascente, etc. Violle e outros preconisaram injeções de glycose, dizendo terem conseguido bons resultados.

Varias experiencias

Continuando este magno problema a interessar os experimentadores, foram feitas numerosas experiencias por Lang, Haymans, Masoin e outros, utilizando soluções diversamente concentradas de hyposulfito de sodio no combate ao envenenamento pelo acido cyanhydrico e seus derivados, conseguindo demonstrar que, na verdade, a acção toxica destes ficava bastante reduzida, salvando-se em muitos casos os animaes em experiencia.

Heymans e Masoin, em 1897, nos Archivos de Pharmacodynamica (vol. III), evidenciaram com clareza o real antidotismo que existe entre o hyposulfito de sodio e os nitrilos da serie graxa, bem que a sua confiança neste novo methodo não fosse illimitada, pois que, cita Pouchet, no seu tratado de Pharmacodynamica, que, dizia Heymans:

„O nitrilo formico, ou acido cyanhydrico, possui uma acção muito rapida para que o hyposulfito tenha tempo de alcançal-o, decompol-o e o impedir de prejudicar, mesmo porque a acção decomponente exercida pelo hyposulfito de sodio sobre o acido cyanhydrico se faz com certa lentidão. O mesmo se não dá com o nitrilo malonico, muito menos toxico que o nitrilo formico e cuja acção lethal o hyposulfito de sodio tem tempo sufficiente para evitar desde que a respiração persista alguns momentos após a applicação do hyposulfito.“

O hyposulfito de sodio (S2O3Na2) é um corpo solido, incolor, de gosto amargo, inalteravel ao ar, sendo muito soluvel na agua e não se dissolvendo no alcohol.

A solução de hyposulfito de sodio é empregada na photographia pela propriedade que tem de dissolver os cloruretos, bromuretos e ioduretos.

O hoposulfito de sodio não é toxico, possuindo propriedades antisepticas e purgativas. E' recommendado por Lemaire e outros como antidoto da tintura de iodo e do iodo, em solução a 10% para ingestão.

Ora, a indicação do hyposulfito de sodio, que é um reductor, no envenenamento pelo cyanureto de potassio, sae fora da condição geral que motivou o uso das substancias acima citadas e cuja acção, todas ellas sendo oxydantes, chimicamente é compreendida.

Como explicar a acção do hyposulfito de sodio na intoxicação pelo cyaureto de potassio? qual o antidotismo entre os dois corpos? qual será a reacção chimica effectuada entre as duas substancias e cujo conhecimento satisfaça plenamente esta justa curiosidade scientifica? Estas incognitas não são facéis de resolver e os autores sobre ellas nada falam.

Felizmente, porém, estudante este assumpto, lembramo-nos de consultar sobre elle o sabio professor dr. Christiano Fischer uma das legitimas glorias da nossa Faculdade de Medicina, e o ouvimos formular uma hypothese — a unica, no dizer do Mestre — que acceitamos entusiasmado e dedicamos a nossa attenção.

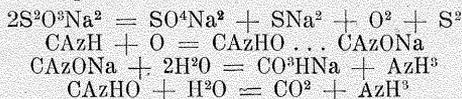
Sabendo-se, como acima dissemos, que o cyanureto de potassio sob acção dos acidos transforma-se em acido cyanhydrico e um sal correspondente, é facil imaginar que tal factio succeder-se-á immediatamente á chegada do toxico ao estomago, onde o accido chloridrico actuará, podendo traduzir-se pela seguinte equação:



Partindo desta noção, fez o professor Fischer a seguinte hypothese:

O hyposulfito de sodio sendo levado ao meio circulante, que é alcalino como todos sabemos, desdobrar-se-ia, sob uma possivel acção diastastica, em sulfato de sodio, monosulfureto de sodio, oxygenio nascente que iria actuar sobre o acido cyanhydrico, transformando-o em acido cyanico (CAzHO) e após, com o meio alcalino, em cyanato de sodio (CAzONa) ou com a base K o cyanato de potassio (CAzOK), ambos innocuos para o organismo. Quanto ao enxofre posto em liberdade, elle ou formaria novo molecula de sulfureto com a base do meio alcalino, ou juntar-se-ia com o restante do acido cyanhydrico, dando origem ao sulfo cyanato de sodio ou de potassio (CAzSNa), (CAzSK), tambem inoffensivo, para o organismo (inoffensivo já deixa ver em relação a terrivel toxidez do acido cyanhydrico).

Eis a reacção que se daria, segundo esta se ductora hypothese:



Como se vê, é deveras attraente esta hypothese, do professor Fischer, e o seu valor mais sobre-sahe porque nada ha escripto a este respeito e nada consta ainda nos archivos de pharmacologia ou toxicologia que possa esclarecer tão escabroso problema. Não se pretende com ella dizer a ultima palavra sobre o assumpto, apenas contribuir para seu estudo.

A observação feita pelo dr. Martinez y Martinez.

Estas considerações que ora fazemos vem a peito porque em abril deste anno, lemos no numero 14 do „Brazil Medico“, referencias a um bello arti-

go do dr. Martinez y Martinez, descrito na „Semana Medica, numero 3 de 20 de janeiro de 1927, intitulado „Intoxicação pelo cyanureto de potassio tratado com exito pelo hyposulfito de sodio“. Um caso apenas cita o dr. Martinez: tratava-se de um moço de 37 annos, que ingerira forte dose de cyanureto de potassio e fôra encontrado por aquelle clinico em estado comatoso, respiração estertorosa, pulso filiforme, cyanose intensa do rosto e mucosa buccal e lingual; conjunctivas injectadas, intensa exophthmia; mãos e pés violaceos; suores frios generalizados; caracteristico halito de amendoas amargas. Não reagia a excitação alguma. Fez, então, o dr. Martinez uma injeção endovenosa de hyposulfito de sodio a 30% (10cc). O doente até então em coma, reagiu de maneira quasi instantanea. Paulatinamente, em menos de 2 minutos a cyanose desaparece, a respiração se faz mais tranquilla, o pulso melhora. O doente responde bem ás perguntas e conta que ingeriu, com cerveja, quantidade que não sabe precisar de cyanureto de potassio. Proseguiu o illustre clinico com injeções tonicardiacas: oleo camphorado, cafeina. Decorridos 15 minutos voltou o doente a cahir em estado de inconsciencia, com intenso delirio. Foi feita nova injeção de 10cc de hyposulfito de sodio, tal como a primeira, tonicos cardiacos, e o individuo foi posto fôra de perigo. Cerca de 3½ horas após, o doente defecou abundante materia fetida de cor negra de alcatrão. Cahiu depois em somno tranquillo, somente interrompido por vomitos azulados, provocados por uma injeção de apomorphina. Injectou-se-lhe 10cc. de soro glycosado. Cinco e meia horas depois de attendido, o doente emittiu pela primeira vez, com difficuldade, urinas abundantes de cor arroxeadas. A lucidez de espirito era plena. O doente fumou, conversando. Uma hora depois, o paciente quiz retirar-se mas, dando alguns passos, sente-se em estado lipotymico, que é facilmente combatido, resolvendo-se que ficasse deitado até ao dia seguinte, no qual se retira pelas 10 horas da manhã, sem nenhum signal exterior que revelasse o perigo a que esteve exposto.

Considerando nós esta cura um facto excepcional, maxime porque ignoravamos noticia de outra qualquer, e em a nossa pratica de Assistencia Publica continuamente depararmos com o quadro contristador de nada fazermos ou fazer muito inutilmente em prol dos desgraçados intoxicados, por tudo isso interessou-nos tanto o artigo do illustre dr. Martinez y Martinez, que o levamos immediatamente ao conhecimento do nosso dedicado e competente director dr. Affonso de Aquino.

Este, como esperavamos, associando-se ao nosso entusiasmo determinou, não somente que se fizessem com rapidez ampoulas de 10cc. da solução de hyposulfito de sodio a 30% (tal como usou o dr. Martinez), mas, ainda informou, numa portaria, ao corpo medico da Assistencia, affixando uma copia do artigo citado do numero 14 do „Brasil Medico“, que lhe offerecemos. Assim que as ampoulas ficaram promptas, o dr. Aquino determinou que se as empregassem sempre nos casos de intoxicação pelo cyanureto de potassio, pensando juntamente connosco, em fazer experiencias do novo methodo em animaes do laboratorio.

Ainda na revista „Brasil Medico“ numero 21 deste anno, tivemos oportunidade de ter conhecimento de mais dois casos de cura da intoxicação pelo cyanureto de potassio, resumidos da „Semana

Medica“ de Buenos Aires (nos seus numeros 7 e 11) e conseguidos pelos doutores Almanzar Lassaga, Oswaldo Castelhalo, Mariano Mendes e Talia. Ambos os casos estavam em coma, aspecto preagonico e em ambos os efeitos foram extraordinarios. Foram usadas injeções endovenosas de hyposulfito de sodio a 20% no primeiro caso e 40% no segundo.

Dois casos de intoxicação pelo cyanureto de potassio, attendidos pela Assistencia Publica.

Esperavamos anciosos a oportunidade para empregar o novo methodo quando esta surgiu em breve espaço de tempo, em dois casos.

A primeira oportunidade que teve a nossa Assistencia Publica de applicar o methodo em questão nunca usado entre nós, foi no chauffeur J. F. N. com 27 annos de idade. Este individuo ingerira cyanureto de potassio dissolvido num copo de agua com assucar, no „Café Social“ e sahira caminhando, após para, somente cahir ao solo em frente ao edificio do Correio percorrendo assim um percurso de cerca de 30 metros. A Assistencia Publica, chamada ao local, compareceu promptamente na pessoa de illustre doutorando Alvaro Ferreira, que, fazendo rapidamente seu diagnostico injectou sem perda de tempo duas ampoulas da solução de hyposulfito de sodio a 30%, ampoulas de oleo camphorado, cafeina, adrenalina e apomorphina. O individuo, que respirava estertorosamente com intervallos de apnéa, sem pulso radial, em pleno coma, cessou completamente de respirar logo após terminar este tratamento. Este caso merece algumas considerações. Primeira, sobre o tempo que levou o individuo em plena saude, caminhando, após ter ingerido o toxico; isto se explica se lembrarmos como já dissemos, que o cyanureto de potassio sofre uma lenta transformação sob a acção da humidade e gaz carbonico do ar em carbonato de potassio e acido cyanhydrico, que se volatiliza a medida que se forma. Ora, é muito provavel que o cyanureto de potassio usado pelo chauffeur J. F. N. fosse antigo e portanto contivesse muito pouca proporção de acido cyhandydrico e bastante de carbonato de potassio innocuo. O segundo comentario pode ser feito sobre a acção do hyposulfito de sodio, que parece ter fallhado. Tal porem não aconteceu. O antidotismo existe e segundo o professor Buzzo „o hyposulfito de sodio é o antidoto por excellencia do cyanureto de potassio e é o tratamento que devemos instituir, sempre que a sciencia chegue a tempo de salvar a existencia desses desgraçados que attentam contra ella“ (do artigo numero 14 do „Brasil Medico“ já citado), depende, está claro, do tempo em que é empregado: quanto mais cedo mais efficaç. O chauffeur J. F. N. falleceu em menos de dois minutos após ter recebido a injeção de hyposulfito.

A segunda oportunidade em que a Assistencia Publica empregou o hyposulfito de sodio na intoxicação pelo cyanureto de potassio foi coroada de mais completo exito, como sabem todos, pela minuciosa descripção do facto pela imprensa local. Tratava-se de uma moça, M. A., com 17 annos de idade, que ingerira regular porção de cyanureto de potassio em pó e foi attendida rapidamente, cerca de 10 minutos após pela Assistencia, na pessoa do esforçado doutorando Isnard Peixoto, que injectou 20cc. da solução do hyposulfito, injeções de oleo camphorado, adrenalina, cafeina, esparteina e fa-

YATREN 105

Pilulas

Enteroclyses

O especifico contra a dysenteria amebiana e todos os catharrhos intestinaes de etiologia duvidosa

LITTERATURA :

Mühlens & Menk

Dr. Silva Mello, Dr. Moraes Souza e Dr. Souza Lopes, Rio de Janeiro; Dr. Kuenen, Amsterdam Dr. Olpp, Tübingen; Dr. Birt, Shanghai; Dr. Huppenbauer, Tübingen;; Dr. Langen und Lichtenstein, Batavia; Dr. Rodenwaldt, Weltevreden; Dr. Kop, Singapore; Dr. Bax, Amsterdam; Dr. Katsurada, Kobe; Dr. Heinemann, Sumatra; Dr. Reib, Shanghai; Dr. Broden, Brussel; Dr. Ruge, Dresden; Dr. Acton und Knowles, Calcuttá; Dr. Travaglino und Raden Mas Soedjon, Java; Dr. Hirayama, Dr. Hata, Tokio; Dr. Manson-Bahr, London; Dr. Kessel u. Willner, Peking.

BEHRINGWERKE



MARBURG/LAHN

Amostras e informações á distincta classe medica pela Secção Scientifica

Unicos concessionarios para todo o Brasil:

John Jürgens & Cia.

Rua da Alfandega, 125

RIO DE JANEIRO

MINORATIVAS PASTILHAS

SANTO REMEDIO PARA AS DOENÇAS
DO FIGADO E PRISÃO DE VENTRE

Opiniões de dois Medicos eminentes:

„Receito todos os dias, como regulador do ventre, nos casos de constipação habitual e rebelde, as pastilhas intituladas „Minorativas“, que, como indica o seu nome, produzem um leve effeito, sem colicas e ordinariamente unico.“

MIGUEL COUTO.

„Attesto que tenho empregado na clinica as pastilhas „Minorativas“, colhendo os mais proveitosos resultados no tratamento da prisão de ventre.“

Dr. MARIO TOTTA.

Representante n'esta cidade: **Fausto Sant'anna** — Rua 15 de Novembro, 27

Laboratorio Medico do Dr. Pereira Filho

Secção de Chimica Biologica e Microscopia Clinica — Exames de sangue, liquido cephalo-rachidiano, succo gastrico, leite, urina, materias fecaes, derrames pathologicos das serosas, liquidos kysticos, pús, etc.

Secção de Parasitologia e Histologia Pathologica — Reconhecimento dos parasitos vegetaes. Identificação dos parasitos animaes. Diagnostico histologico dos tumores.

Secção de Microbiologia — Diagnosticos bacterioscopicos e bacteriologicos — Vaccinas autogenas — Vaccina anti-gonococcica polyvalente — Vaccina anti-staphylococcica — Vaccina anti-estreptococcica — Vaccina anti-colibacillar — Vaccina anti-typhica.

Secção de Sorologia — Sôro-agglutinações — Sôro-precipitações.

Reacção de Wassermann (methodo classico).

Reacção de Weinberg-Parvu — (diagnostico do kysto hydatico).

Reacção de Abderhalden.

TELEPHONE N.º 813

Rua Pinto Bandeira N. 3, **Porto Alegre**

zendo, por fim, a respiração artificial, vindo a moça a ficar completamente curada. Quando a Assistência chegou ao local onde estava a moça M. A., encontrou-a em plena agonia, com respiração estertorosa, reflexo oculo-palpebral abolido, extremidades frias, suores e após o tratamento ja descripto, horas depois, conversava com toda lucidez de espirito. O pó contido num pequeno frasco e que serviu para a tentativa de suicidio da moça M. A., foi analysado chimicamente pelo laboratorio do dr. Waldemar de Castro, confirmando este tratar-se mesmo de cyanureto de potassio, não podendo pois, desde então pairar duvidas nos espiritos sobre o alto valor do emprego do hyposulfito de sodio na intoxicação pelo cyanureto de potassio. Uma certeza temos, e devemos esclarecel-a: o hyposulfito cura mas sob certas condições que dizem respeito á dose, ao tempo em que foi empregado e ao indi-

viduo. Si a dose do cyanureto de potassio fôr grande; si o tempo decorrido estiver entre a ingestão do veneno e a applicação do antidoto não fôr breve, e si o individuo estiver com suas resistencias phisicas diminuidas, é certo, não pode haver duvidas, que estará fatalmente condemnado á morte.

O hyposulfito de sodio goza da propriedade de tolher a acção toxica do acido cyanhydrico no organismo mas, não consta que tambem tenha a de resuscitar os mortós!

Eram estas as considerações que desejavamos trazer ao conhecimento desta douta Sociedade de Medicina com o unico intento de registrar um facto que tão grande repercussão social e maior ainda interesse scientifico despertou na classe medica.

Porto Alegre, 12 de agosto de 1927.

Antonio Louzada.

Hora de duvida

Tão suggestivas e verdadeiras são taes palavras, que data venia, transcrevemos, a seguir, do Laboratorio Clinico a „Hora de duvida“ publicada no numero 37, anno VII, Janeiro e Fevereiro de 1927.

„Predestinamo-nos á formação de uma raça historica em futuro remoto, se o permittir dilatado tempo de vida nacional autonoma. Invertemos, sob este aspecto, a ordem natural dos factos. A nossa evolução biologica reclama a garantia da evolução social. Estamos condemnados á civilização. Ou progredimos, ou desaparecemos.“

Euclycles da Cunha — Os Seritões.

O genio traçou com mão segura, ha dois decennios, estas proposições. Sentimos todos hoje sua veracidade absoluta. E' fatal a condemnação á civilização das terras preciosas d'este paiz. Os interesses mundiaes a exigem.

Poucas vezes, na historia nacional, como n'esta hora, periga tanto a nacionalidade.

A evolução social se retarda, pelo des-governo e pela fallencia da educação e da moral. A evolução biologica se faz mais retardada ainda. Ella, que é o problema da raça, que pediria á evolução social.

Aos technicos — biologistas, medicos — o seu programma: a indicação scientifica dos caminhos a seguir para sua realisação, feita aos executores. A estes — dirigentes, governos — a execução d'esse programma. A educação technica, tão cuidada no segundo imperio, soffre hoje os males do ambiente: a crise de character e a carencia de recursos financeiros. Todavia, colhemos ainda fructos do tempo em que ella foi uma das preocupações e das occupações dilectas do Imperador Pedro II.

A collaboração dos technicos na evolução social está assegurada. Attentemos um

momento. Os mais consideraveis problemas do futuro da raça — eugenia, protecção á infancia, protecção á mulher grávida, prophylaxia das doenças venereas, da tuberculose e de outras doenças, questões geraes de saude publicta, escolha das correntes immigratorias, lucta contra o alcoolismo e contra os toxicos entorpecentes, contra as verminóses, propaganda sanitaria e a propria campanha pela alphabetisação obrigatoria — são absumptos diarios nas reuniões dos medicos brasileiros, nos seus congressos, nos seus gremios, nas suas moções aos poderes publicos, nos seus escriptos, nas suas conferencias.

São equações sem incognitas, para cuja resolução, para cuja realisação arithmetica, numerica, basta que os governos possam fornecer algarismos, cifras positivas: a solução financeira.

Si a nacionalidade naufragar, não cabe aos medicos brasileiros responsabilidade no desastre. Ella é d'aquelles mesmos responsaveis pela derrocada das finanças e pela abrogação dos escrupulos moraes do povo: politicos e administradores, que o povo não escolhe, repulsa, malquer. Seus eleitos não governam. Suas ordens desobedecem-se. Não sabe exigir seu cumprimento. Hora duvidosa do futuro da nacionalidade.

Carlos da Silva Araujo.

(Director do Laboratorio Clinico S. Araujo)

Rio, 6 de Janeiro de 1927.