

Diabete*

Anes Dias

Catedrático da 5.^a Cadeira de Clínica Médica da Universidade
do Rio de Janeiro

O curso, que hoje iniciamos, visa o estudo, sob varios aspectos, do mais complexo capitulo da medicina clinica.

Debalde se tem procurado fixar os seus limites dentro de definições rigidas, que, uma após outras, vão sendo abandonadas, por insufficientes ou inexactas. A amplitude do assumpto, a sua riqueza de problemas pathogenicos, em que abundam as subtilizas physiopathologicas, devem tornar cauteloso todo aquelle que tentar definil-o.

Em vão, o criterio localistico procura fixar e resolver taes problemas dentro da pathologia de um órgão. A evolução historica deste capitulo é instructiva e interessante, pois mostra quanto tem oscillado o conceito de diabete, ao sabor de theorias engenhosas, "u de facts" diversamente interpretados. Mais de 30 theorias passaram sem que fosse desvendado integralmente, até hoje, o empolgante problema pathogenico.

Claude Bernard, provocando a glycosuria pela punção do assoalho do 4.^o ventriculo, fazia a descoberta capital de um centro glyco-regulador: era a etapa experimental que se abria, cheia de ricas perspectivas; Lancereaux, ao descrever o diabete pancreatico, inaugurava o periodo anatomico, ao qual Minkowsky e Mering traziam logo o apoio da experimentação, e, mais tarde, Mac Leod, Banting e Best a comprovação physiologica e therapeutica, com a famosa descoberta da insulina.

Esta successão de factos, uns confirmando os outros, parecia ter resolvido a questão da pathogenia do diabete, enquadrando este na pathologia do pancreas: tal é a opinião ainda dominante hoje.

Volvendo os olhos para o passado, veremos que o anseio localistico domina a historia do diabete: doença dos rins, para Galeno, Celso, Avicenne; hemopathia primitiva, na opinião de Paracelso, foi considerado a principio, como um disturbio de origem gastrica, por Bouchardat, neuro-hepatico, por Claude Bernard, hepatico, por Gilbert e Lereboullet, pancreatico por Lancereaux, Lepine, Minkowsky e pela maior parte dos autores modernos. Com Bouchard, apparece a primeira reacção contra esse criterio, no seu famoso edificio do arthritismo, cuja pedra angular era precisamente o diabete. E' a mais séria tentativa, já feita, para considerar o diabete como uma doença constitucional da nutrição, devida a uma deficiencia da assimilação do assucar pelos tecidos.

* Transcrito d'O HOSPITAL.

A Lorand cabe o merito da concepção pluriglandular do diabete, segundo a qual este depende de uma alteração simultanea, funcional ou organica, de varias glandulas endocrinas (figado, pancreas, thyroïde, hypophyse).

Essa theoria pathogenica é hoje defendida pela Escola de Pende, para quem o diabete é uma molestia constitucional neuro-vegetativa, endogena, de pathogenia essencialmente pluriglandular, em que predominam o pancreas, a thyroïde e a suprarenal.

Defrontam-se, assim, as duas tendencias, parecendo razoavel dizer que a orientação actual leva a considerar o diabete como a *doença do systema glycoregulador em que um desequilibrio permanente, entre os factores hyper e hypoglycemiantes, se faz em favor daquelles.*

Entre os primeiros, destacam-se o *hormonio pre-hypophisario contra-insular*, a adrenalina e a thyroxina; entre os hypoglycemiantes occupa a primeira plana a *insulina*. Os dous hormonios antagonistas, por excellencia, são a insulina e o contra-insular da pre-hypophyse, sendo os demais satellites destes.

O PODER FRENADOR DO PANCREAS

Deante das acquisições mais recentes em diabetologia, somos levados á seguinte concepção pathogenica: *o diabete resulta da insufficiencia do poder frenador do pancreas sobre o complexo tubero-hypophysario.*

De facto, este, não soffrendo mais o controle pancreatico, desdobra sua acção metabolica que se estende aos glycidios, ás gorduras, ás trocas hydricas, etc.

No que tange aos glycidios, elle determina, a hypoglycemia, quer atravez da adrenalinemia, quer pela acção do hormonio contra-insular e pela excitação do nucleo periventricular, por meio do hormonio glyco-genolytico, provoca a dissociação glycoformica no figado; quanto aos lipídios, promove o *augmento* da cholesterina do sangue e a dissociação das gorduras, por meio do hormonio acetonemisante; quanto ao metabolismo hydrosalino, acciona os centros do tuber.

THEORIA PANCREATICA

Porque não admittir só a theoria *pancreatica* que parece apoiada em argumentos tão fortes? Analysemos os factos em face da observação clinica e da experimentação.

O diabete humano não é identico ao D. experimental: este é uma doença aguda, resultante da suppressão rapida do pancreas, ao passo que o diabete humano é uma doença chronica em que o pancreas nem sempre está lesado.

Labbé, Chabrol, La Barre, etc., acham que não ha estreita relação entre as lesões pancreaticas e o diabete magro.

Estatisticas americanas recentes mostram que, em 30 a 40% dos casos de diabete, não ha, na autopsia, lesões histologicas do pancreas.

A experimentação demonstra que basta 1/10 do tecido pancreatico para impedir que se estabeleça o diabete, ora mais do que essa porção de pancreas existe no diabete humano, por isso Leschke declara que, via de regra, este não é um diabete primario desse órgão.

Accresce que, muitas vezes, lesões extensas do pancreas não se acompanham de diabete e, outras vezes, este existe na ausencia de qualquer lesão macro ou microscopica desse órgão; Leschke affirma ainda que "os que morrem diabeticos têm, em seus pancreas, insulina sufficiente para manter a vida, durante dias ou semanas" (Leschke-Enf. del Metamol., pg. 115).

THEORIA HYPOPHYSO-PANCREATICA

Quem meditar sobre esses factos, verificará que uma pathogenia exclusivamente pancreatica seria incapaz de explicar grande numero de casos.

Abordemos agora o assumpto por outra face. Consideremos, para augmentar, que a doença é produzida pelo complexo hypophyso-tuberiano em duas condições differentes, nas quaes, no entanto, esse complexo, essa força hyperglycemiante sobrepua a força contraria, hypoglycemiante, que é o pancreas.

1) o pancreas é normal, a insulinemia physiologica, mas ha exaltação anormal e notavel das funcções do complexo hypothalo-pituitario. E' o que ocorre na acromegalia, no adenoma da hypophyse.

2) a função pancreatica é deficitaria, e, diminuindo a insulina decresce a acção frenadora que esta exerce sobre as forças hyperglycemiantes diencephalo-hypophysarias.

Nas duas eventualidades, ha hypo-insulinemia, no primeiro caso relativa, no segundo absoluta: o effeito é o mesmo, isto é, a predominancia dos factores hyperglycemiantes.

A experiencia e a clinica vão apoiar essa concepção. Antes de tudo, a experiencia basilar de Moussay e Biasotti, confirmada e ampliada por outros pesquisadores e que é inexplicavel pela theoria pancreatica pura.

Extirpa-se o pancreas de um cão e este fica diabetico, supprime-se, a seguir, a hypophyse e o diabete desaparece; injecta-se o extracto pre-hypophysario e o diabete reaparece. Ainda mais, Lucke (Congr. de Wiesbaden, 1933, 19/4) refere a seguinte experiencia: num cão despancreatizado foi feita a hypophysectomia, que determinou hypoglycemia mortal. Só uma interpretação satisfaz: a que vê no aparelho tubero-hypophysario o factor hyperglycemiante e no pancreas o agente frenador daquelle.

Varios e valiosos são os argumentos que militam nesse sentido.

Na hierarchia organica o pancreas se acha submettido á influencia do complexo hypothalamico-pituitario e se alguns, como Falta, acham que esta se exerce atravez da medulla suprarenal, outros com La Barre, Bremer e Declercq julgam que existe tambem uma acção directa sobre o pancreas. Stewart e Rogoff já haviam mostrado que a picada de Claude e Bernard não só age pela adrenalina, mas por acção directa sobre os nervos hepaticos. Pela picada hypothalamica, Aschner, em 1912,

pode produzir uma glycemia notavel; os estudos experimentaes e clinicos de Camus e Roussy mostraram o papel glyco-regulador do nucleo periventricular e dos nucleos proprios do tuber e permittiram a Camus descrever o *diabete tuberiano* em que, ao envez de ser transitoria, a glycosuria perdura, podendo tornar-se permanente.

Lhermitte e Roederer observaram, num caso de diabete, um foco de amolecimento destruindo os nucleos paraventriculares e os nucleos proprios do tuber.

Marinesco e Paulian, Urechia, Nitescu, Inab, Raileneau observaram, em casos de diabete humano, lesões degenerativas localisadas nas regiões paraventriculares e infundibulo-mamillares assim como no nucleo dorsal do vago e no globus pallidus.

Leschke refere a frequencia, no diabete, de lesões degenerativas do tuber cinereum.

Roussy e Mosinger acham que certos diabetes cryptogeneticos dependem de lesões do hypothalamo.

Pierre Marie estudou a glycosuria dos acromegalicos.

Ralli observou, em doente portador de tumor hypophysario, um diabete acompanhado de xanthochromia e hypercholesterinemia.

Ha verificações experimentaes interessantes que destacam o valor do hormonio contra-insular da hypophyse na regulação glycêmica.

Falta e Hogler mostraram que a insulina não produz hypoglycemia se o seu emprego é precedido pelo do extracto hypophysario.

Houssay affirma que o organismo pode passar sem insulina, para o metabolismo hydrocarbonado, desde que não existam no sangue hormônios hypophysarios.

May, Lhermitte e Kapelan (ap. La Barre) assignalam, em alguns casos alterações contemporaneas de centros glycemicos e polyuricos.

Ao lado dos argumentos experimentaes e anato-pathologicos convem enfileirar as razões de ordem clinica.

A symptomatologia é hypophysaria: polyuria, polyphagia, polydipsia, somnolencia, alterações do metabolismo das gorduras, da agua, dos hydratos de carbono; a theoria diencephalo-pancreatica permite explicar mais facilmente a frequente coincidência da hipertensão, a maior gravidade e os disturbios do crescimento no diabete infantil ou juvenil.

Do mesmo modo, ella torna comprehensivel á frequencia com que sobrevêm os desequilibrios hydrocarbonados em cerca de 20% dos casos de *gravidez*, pois arepercussão desta sobre o funcionamento hypophysario é bem conhecida.

Hoffmann, Lucke, Hantschmann e Kraus asseguram a existencia, na pre-hypophyse, de varios hormônios, cujo conhecimento apparece como da maior importancia para o estudo do metabolismo no diabete:

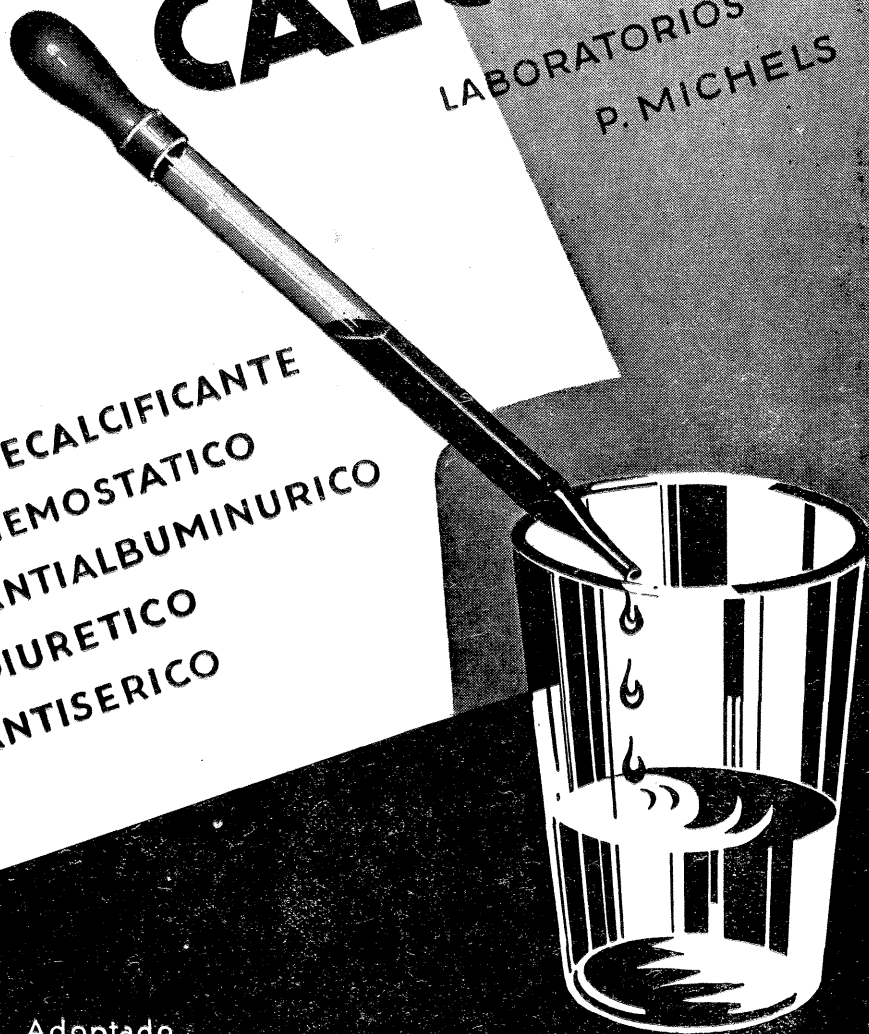
1) o *hormonio contra-insular* age especificamente no metabolismo glycidico, elevando a glycemia e opondo-se á acção da insulina.

2) o *hormonio pancreatotropico* quando injectado, determina hypertrophia e neoformação das ilhotas de Langerhans e reproduz os effeitos da insulina, a não ser quanto ao teor do glycogeneo hepatico, que é abaixado.

CHLORO-CALCIÓN

LABORATORIOS
P. MICHELS

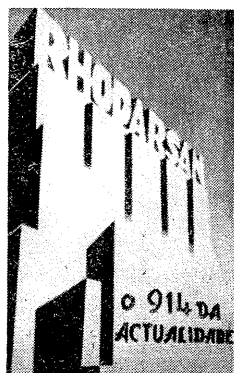
RECALCIFICANTE
HEMOSTATICO
ANTIALBUMINURICO
DIURETICO
ANTISERICO



Adoptado
nos 3
Sanatorios
de Bello H.

R. AUBERTEL & Cia. Lda
Caixa 1344 — Rio

THERAPEUTICA DA SYPHILIS



STOVAR SOL

O ARSENICAL
DE ADMINISTRACAO MAIS COMODA



STOVAR SOL
SODICO

MEDICACAO CLASSICA
DA PARALYSIA GERAL



CORRESPONDENCIA :

Rhodia

CAIXA POSTAL 2916 - S. PAULO

3) o *hormonio glycogenolytico*, capaz de accelerar a dissociação do glycogeneo hepatico.

4) o *hormonio do metabolismo lipidico* que eleva a acetonemia e não influt sobre a taxa glycemica; do mesmo modo o *hormonio contra-insular* não influe nas trocas lipidicas, o que mostra como, ao contrario do que se suppunha, metabolismo lipidico e glycidico se realisam independentemente.

Foi verificado, ainda que o *glycogenolytico* e o *lipogenico* só apparecem no sôro das pessoas sadias durante o periodo digestivo das refeições hydrocarbonadas ou gordurosas, respectivamente. *Não existindo em jejum, nos individuos sãos, elles foram encontrados*, por Anselmino e Hoffmann, *em todos os diabeticos que examinaram, estando estes em jejum*. Acham estes autores (Kliniche Wochens, 1934, pg. 1084) que a baixa do theor glycogenico e a acetonemia elevada dos diabeticos devem ser attribuidas á secreção exaggerada destes hormonios.

Kylin (MED. KLINIK, 1934, pg. 153), estudando comparativamente as curvas hyperglycemicas dos acromegalicos e dos hypertensos, concluiu que o diabete acompanhado de hipertensão é, primordialmente, hypophysario. Não nos é possivel maior demora no estudo dos interessantes trabalhos que, nos dois ultimos annos, vêm desvendando os complexos e empolgantes aspectos de physiopathologia da hypophyse.

Os dados acima expostos já são de molde a chamar a attenção dos estudiosos para a importancia crescente que, na pathogenia do diabete, vae assumindo o factor hypophysario, ou melhor tubero-hypophysario, pois as relações reciprocas que mantêm, tornam indissociaveis a glandula pituitaria e a zona vegetativa hypothalamica.

A theoria-exclusivamente pancreatica, fortemente apoiada na hypoinsulinemiaindisentivel, explica o deficit glycogenico, mas não dá explicações satisfactorias para varios phenomenos diabeticos, como a polyuria, os disturbios lipidicos, etc.

Por outro lado, a desintegração azotada, expressão do diabete grave, só pôde realisar-se, como assevera Pende, mercê da participação da hypophyse e da thyroide.

A *theoria diencephalo-pancreatica* (empregamos indifrerentemente as expressões diencephalo-pancreatica, hypophyso-pancreatica, para accentuar que diencephalo e hypophyse constituem um complexo metabolico) explica desde logo a glycogenolyse, a hyperglycemia, a hypercholesterinemia, os disturbios do metabolismo da agua, alterações da tensão, etc.

Parece-nos que o diabete assume seu aspecto mais grave quando se sommam as alterações central e pancreatica. Outras feições clinicas terão os casos conforme predomine o disturbio hypophysario ou o pancreatico. Desse modo seriam explicados certos casos de insulino-resistencia.

Assim o diabete acromegalico que é, geralmente, pouco influenciado pela insulina, pôde melhorar com a radiotherapia da hypophyse.

O effeito da insulina explica-se á luz dessa theoria como o restabelecimento da acção frenadora do pancreas, que claudicará.

Estamos convencidos de que os proximos tempos nos reservam ainda outras perspectivas, que permittam esclarecer cada vez mais o trevoso

capitulo da pathogenia do diabete. Não é possível encerrar esta num só factor etiologico. Debalde se tem procurado enfeixar todos os casos clinicos dentro de um typo standard. Multiplas são as causas, extremamente complexo o aparelho glyco-regulador, forçosamente varios devem ser os aspectos clinicos, conforme incide o factor pathogenico sobre este ou aquelle dos sectores que influem no metabolismo glycidico. Não ha um diabete, mas varios, conforme o maior ou menor comprometimento dos centros vegetativos e das glandulas endocrinas por onde transitam as forças necessarias ao equilibrio glycidico.

A hyperglycemia pura, sem symptomas, deve ser considerada como o *diabete compensado* em que o equilibrio metabolico poude ser mantido embora e malto regime glycemico.

DIABETOIDES

O capitulo dos estados *paradiabeticos* ou *diabetoires* ainda permanece confuso, sem limites bem claros; são quadros clinicos em cujo fundo falta o chamado *estado diabetico*. Poderiamos reservar esse nome para os casos em que a prova de hyperglycemia provocada não mostra o cunho diabetico, isto é, hyperglycemia inicial, curva alta, e prolongada.

A curva que, ao fim de 2 horas, não iniciou sua descida é, quasi sempre, diabetica. Nóvoa Santos admite, entre o diabete e os diabetoides, fórmias mixtas, em que coincidem os dois estados, que são, no entanto, qualitativamente diferentes.

Julgamos mais razoavel distinguir o *diabete*, como resultante do disturbio combinado hypophyso-pancreatico, e os *diabetoides*, como estado de desequilibrio hydrocarbonado, decorrentes do compromettimento de um dos sectores de hierarchia inferior (figado, suprarenal, thyroide, rim, etc.)

No diabete, acham-se abaladas as columnas mestras do systema glyco-regulador; pancreas e aparelho hypophyso-tuberiano; nos diabetoides o desequilibrio não é fundamental.

Curabilidade — Curar-se-ha o diabete? Widal, dizia, na sua linguagem lapidar, "quem foi diabetico, diabetico fica". Escudero e Ortiz crêm na curabilidade completa e apresentam 41 observações nesse sentido, dentre as quaes 13 tinham tido diabete grave.

Parece-nos que, quando factores diabetogenos incidem sobre um terreno predisposto, diathesico, a base constitucional tornará definitiva a doença, mas nada se oppõe á idéa de que disturbios sejam transitorios, como no adenoma da hypophyse, e possam desaparecer com a causa que os produziu.

Os dados expostos permitem fazer algumas considerações que mostram as difficuldades do assumpto resultantes da sua complexidade.

No diabete está em cheque toda a nutrição; varios órgãos, o systema nervoso, o proprio metabolismo cellular estão em jogo.

E' necessario fazer um diagnostico precoce e, quanto possivel, completo, pois não basta verificar que um individuo é diabetico; mistér se faz o exame completo deste, no sentido de descobrir concausas, affecções associadas, infeções occultas ou discretas, analysar o funcionamento dos órgãos mais importantes, acompanhar os tramites physiopathologicos do caso, analysar, todo o terreno organico.

Só assim se poderá apreciar como o individuo ficou diabetico, porque este se mantém grave, quaes os perigos em vista e os meios de os evitar, quaes as associações morbidas que aggravam o caso e impedem o resultado therapeutico.

Mais do que em outra qualquer doença, precisará aqui o medico avaliar o potencial energetico do doente, analysando a capacidade de suas funções digestiva, assimiladora, eliminatória, e, estudando suas reacções psychicas e nervosas.

Poderá elle, assim, estabelecer a *individual clinica* do caso, e, conscienciosamente, como lhe cumpre, pôr em acção os poderosos recursos que a therapeutica e a dietetica lhe fornecem.

HERANÇA-RAÇA

O diabete é uma doença familiar e hereditaria, diz bem Escudero. Uma bella demonstração desse postulado é um doente que temos em tratamento e em cuja familia, de 11 membros, ha 5 diabeticos.

Os medicos das companhias de seguros verificam a influencia do factor hereditario. Essa hereditariedade segue as leis de Mendel e tem character recessivo. Para F. Jacobi e Maythaler, (Ergeb. der Inn. Med. 1933, pg. 189) quem não nasceu diabetico não adquire essa doença.

O grande destaque da raça semita, a esse respeito, é bem conhecido, sendo em grande parte responsavel o facto de costumarem os judeus casar-se dentro de sua raça, o que vae, sem duvida, accumulando as influencias ancestraes. Bolduan, em trabalho recente, mostrou que, em New York, a mortalidade por diabete é 75% mais alta nos judeus do que nos demais habitantes (Mosenthal, Tice IX pg. 88).

Grote (Med. Kl. 1934, pg. 185), estudando 457 casos, encontron em 40% uma nitida tara familiar; acha que, apezar dos dados actuaes, é ainda impossivel estabelecer um prognostico sobre a descendencia de um diabetico e, no entanto, propõe uma legislação no sentido de esterilisar certos casos de diabete.

A *theoria pancreato-hypophysaria* encontra o seu apoio physiologico no facto de existirem no hypothalamo, os centros vegetativos e, na hypophyse, os hormonios que regulam o metabolismo, tanto glycidico como lipidico.

Com esta theoria logo se explica o facto de poder o coma diabetico estabelecer-se bruscamente após uma emoção ou uma dôr violenta que abale o systema nervoso; do mesmo modo se torna comprehensivel a irrecusavel orientação que, na evolução do diabete, imprimem as influencias nervosas.

Umber mostra-se contrario a esta; Pannhorst (Deut. Med. Woch. 1934, pg. 1950) diz que, se tivesse sido feita a esterilisação dos hospedes do Refugio dos Diabeticos de Garz, se teria impedido o nascimento de 247 creanças sadias, quando apenas 3 nasceram diabeticas. Deixando de considerar o lado moral da questão, basta, para repellir a pratica da esterilisação, a incerteza dos nossos conhecimentos, a nossa incapacidade de fixar o prognostico dos descendentes de um diabetico.

MORBILIDADE E MORTALIDADE

E' um facto alarmante e bem verificado que a morbilidade diabetica augmenta rapidamente entre os povos civilizados.

Hoje, por estatisticas bem organisadas, e até agora, pelas cifras da mortalidade, se tem a impressão do augmento do numero de casos.

Em 1880, nos Estados Unidos, o diabete representava 0,14% do total do sobitos, em 1921 essa cifra era 10 vezes maior, 1,4%, devendo notar-se que, no mesmo periodo, a mortalidade geral decrescêra de 33,8 para 17,7.

Mosenthal refere que de 11 para 100.000, em 1900, o coeeficiente de mortalidade pordiabete passa a 22 em 1932.

Joslin acha que existem, nos Estados Unidos, entre 300 e 400 mil diabeticos, o que representa 2 a 3% da população; na Europa occidental essa proporção é de 1,5 a 2,5%; Katsch diz que ha, na Allemanha, 150.000 diabeticos.

Desde o inicio da hera insulínica uma modificação se operou, embora continue a elevar-se a cifra absoluta da mortalidade geral nessa doença, o que corre por conta do augmento do numero de diabeticos.

A insulina fez baixar consideravelmente a mortalidade nos casos de diabete infantil e juvenil, mas permaneceram mais ou menos a mesma a mortalidade na idade madura.

Modificou-se, tambem, sob a influencia de insulina, a proporção das causas de morte no diabete: é assim que o coma deixou de ser o mais frequente desses factores, cedendo o lugar aos accidentes cardiovasculares.

Como explicar o augmento do numero de diabeticos?

Poderia parecer que o melhor conhecimento dessa doença e a observação mais cuidadosa dos doentes tenha evidenciado grande numero de casos que seriam ignorados antes; tratar-se-ia de um augmento, não real, mas apenas apparente.

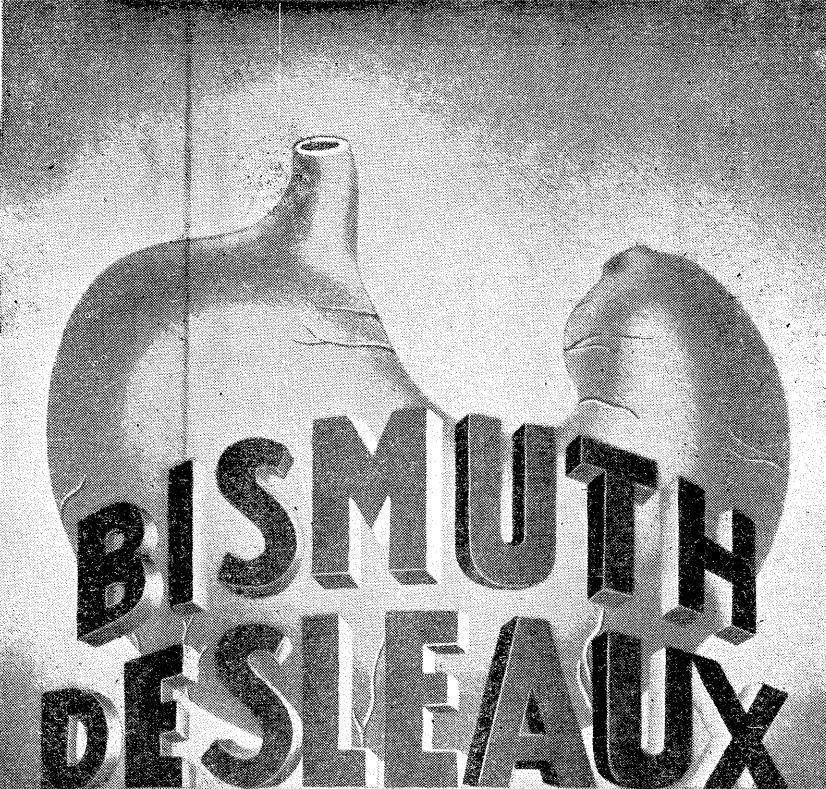
Essa interpretação não satisfaz hoje, pois está comprovado o incremento real do numero de casos. Varios factores pôdem concorrer para essa disseminação alarmante.

Sabe-se que o diabete é muito mais frequente nas cidades do que nas zonas rurais; ora o mundo, no século 20, assiste ao exodo das populações rurais para as cidades, onde a industria e mil outros motivos as atraem.

Estudos recentes tendem a mostrar a importancia da carencia de vitaminas, principalmente B e D, no diabete.

Assim sendo, a vida da cidade e, principalmente, das grandes cidades, pôde influir nesse augmento pela modificação dos habitos de vida e da qualidade da alimentação, pela carencia de vitaminas especialmente de vitamina D, pelo estado de maior tensão nervosa e, em muitos casos, pela intervenção da intoxicação chronica oxycarbonada.

A proposito deste ultimo factor, são muito interessantes os trabalhos de Umber que, em 1000 intoxicados por este gaz notou, em 68% dos casos, um ahyperglycemia nitnda, indo até 3,36; notou Umber 2 casos de diabete, em que este appareceu, 7 mezes e 1 anno, respectivamente, após intoxicação pelo oxydo de carbono.



BISMUTH DESLEAUX

**PROTECÇÃO DO ESTOMAGO
CURATIVO GASTRICO IDEAL**

Especifico das affecções dolorosas do estomago

R. AUBERTÉ & CIA.

CAIXA 1344 - RIO

Neuro Fosfato Eskay **e os estudantes de Medicina**

Os estudantes de hoje são os verdadeiros medicos de amanhã. A elles interessará conhecer a composição e base scientifica do NEURO FOSFATO ESKAY. E aqui a sua formula :

Glycerophosphato de sodio.....	0,130 grms.
Glycerophosphato de calcio.....	0,130 grms.
Glycerophosphato de estrychnina.....	0,001 grms.

em solução perfeita e estavel ao estado acido, de facil assimilação ao organismo e de sabor muito agradável.

NEURO FOSFATO ESKAY é o poderoso reconstituente necessario no restabelecimento da energia perdida por causa de neurasthenia, anemia, idade avançada, exgottamento nervoso, excesso de trabalho mental ou corporal. De grande valor como estimulante do appetite, efficassissimo na convalescença de enfermidades em geral e na maternidade antes e depois do parto.

Receite-o com confiança. Vende-se em todas as principaes pharmacias do paiz.

Aos estudantes que desejarem amostras deste medicamento, roga-se-lhes mencionarem o facto de serem estudantes e o anno que doutoram, para incluir seus nomes em nosso archivo especial de estudantes. Peça-os ao :

Dr. Raul de Araujo — Rua General Argollo, 153

Rio de Janeiro.

Em certos paizes, como Estados Unidos, Brasil, Argentina, tem sido consideravel o affluxo de judeus, nos ultimos decennios; ora, é sabido que, na raça semitica, o diabete é 2 vezes mais frequente do que nas demais.

Ha ainda a assignalar que a insulina, prolongando a vida dos diabeticos e permittindo ás mulheres a procreação, concorre de certo modo para augmentar o numero de casos, dada a importancia do factor hereditario nessa doença.

DIABETE E GRAVIDEZ

Segundo M. Labbé (Soc. Obst. et Gyn., Paris, 5-9-35) as mulheres gravidas apresentam glycosuria espontanea em 5-8% dos casos, provocada em 30% e retardamento da combustão dos hydrocarbonados em 85% dos casos.

A maior aggravação do estado diabetico se verifica no 5.^o ou 6.^o mez, podendo attribuir-se a melhora, desde então, á supplencia exercida pelo pancreas do fêto.

Antes do emprego da insulina, a mortalidade, durante a gravidez, era de 50% para a mulher e 65% para a creança.

Após o uso da insulina, Labbé verificou a quéda da mortalidade a 0%, na mulher, e uma só vez observou a morte na creança.

Antes do uso da insulina, a litteratura medica, segundo Rosenberg (Zeit. f. Aerzt. Fortb., 1934, n.^o 8), só consignava 64 casos de gravidez em diabeticas, mas, de 1924 para cá, esta se tornou mais frequente, tendo só esse autor observado 65 casos, em 55% dos quaes o fêto se salvou.

O conjuncto de todas essas influencias pôde explicar a maior frequência do diabete em nossos dias.

DIABETE E VITAMINAS

Os estudos recentes de Bierry e Rathery, Mills, Gringoire, Labbé, Rubino, Peters, etc., vêm pondo em fôco o papel que certas vitaminas desempenham no metabolismo glycidico e, dest'arte, a sua influencia no diabete.

E' assim que se verificou que a energia potencial do assucar não pode ser completamente desenvolvida sem que o organismo receba, ao mesmo tempo, o complexo vitaminico B, que, para Peters, desempenha um papel verdadeiramente especifico no metabolismo intermediario dos glycidios, sendo um estimulante das funções pancreaticas.

Foi verificado que, no coelho beriberico, se rompe o equilibrio entre os systemas acinoso e insular, de que resulta neste uma hypertrophia, provavelmente de defeza.

E' conhecida a influencia dessa vitamina sobre o cortex suprarenal, assim como se sabe que a avitaminose B se acompanha de hyperglycemia.

Aliás, nessa carencia, ha diminuição de tolerancia para os hydrocarbonados, cujo uso aggrava os disturbios existentes.

Emquanto Collazo e Bayo consideram o factor B 2 como glycofixador, Nolf julga poder attribuir ao factor B 1 nitida influencia sobre as

trocas glycidicas; Vicente Baptista acha mais prudente attribuir esta ao complexo B (1 e 2) e attribue á falta deste a hyperglycemia, a hypoglycogenia hepatica e muscular, a hyperlactacidemia e a diminuição do glutathion no sangue e nos tecidos, o augmento do cholesterol e a diminuição de resistencia ás infecções.

Ora, ahi se vêm, em fila, varios dos disturbios essenciaes do diabete.

Accresce que o emprego da vitamina B 2 exerce acção glycogenica, oxydoreductora e hypolactacidemica, favorece o augmento e a fixação do glycogeneo hepatico e muscular, á custa do assucar alimentar e do acido lactico do desdobramento intermediario (Nolf, pg. 105).

Por outro lado, na avitaminose B tem sido verificadas lesões no cerebro e na hypophyse; hypertrophia desta e das suprarenaes quando todas as outras glandulas se mostram atrophiadas, o que não deixa de ser interessante quando se sabe o papel que o hypophyse representa nas trocas hydrocarbonadas.

Em trabalho anterior já assignalamos a semelhança que, com o diabete, apresentam as desordens resultantes da avitaminose B: — Compromettimento hepatico, predominancia das suprarenaes, prejuizo da glycogenese, frequencia das neurites, diminuição da tolerancia para os hydratos de carbono, augmento do cholesterol, maior gravidade na creança, etc. (ANNES DIAS, Conceito Humoral do Diabete).

AS VITAMINAS D e A

Começam a ser estudadas no ponto de vista ad sua acção metabolica sobre os assueares.

Dalmady acha que a deficiencia de irradiações ultra-violeta explica a maior frequencia do diabete nos paizes menos insolados. Aliás, na Europa, é nos paizes nordicos e, nos Estados Unidos, são os Estados mais septentrionaes que apresentam maior numero de casos.

O diabete é mais frequente nas cidades do que nas zonas ruraes, na planicie do que na montanha.

DIABETE E SYSTEMA RETICULO-ENDOTHELIAL

Os trabalhos de Rathery, Bignami e Massaglia demonstraram uma influencia esplenica no metabolismo glycidico, mas foi Escudero quem poud attribuir ao tecido reticulo-endothelial do baco essa propriedade.

Hélión Póvoa conseguiu, pelo bloqueio do systema com tripanblau, modificar as condições da curva glycemica, mostrando, assim, a possivel intervenção reticulo-endothelial no metabolismo glycidico.

Sendo este o grande aparelho metabolico do organismo, seria difficil consideral-o indifferente ás trocas glycidicas. A existencia de elementos desse systema na hypophyse veiu reforçar a suspeita que dahi parta o estimulo trophico.

DIABETE E CRESCIMENTO

Labbé e Gringoire (S. Méd. H., Paris, 29-6-35), em 74 creanças diabeticas, observaram que 65% dellas apresentaram um excesso de altura

no momento em que apparecêra o diabete. Dentre as meninas, só uma chegou a ser menstruada e, tardiamente, aos 24 annos. Perguntam esses autores si não será apropriado fallar de um infantilismo pancreatico, ao lado dos infantilismos thyroidiano, hypophysario, e genital. Parece-nos preferivel attribuir tanto o crescimento exaggerado como o prejuizo genital a um disturbio hypophysario, sem o qual, difficil fóra explicar o primeiro phenomeno, quanto ao segundo tambem é plausivel a pathogenia hypophysaria, dadas as relações funcçionaes entre as glandulas genitais e a hypophyse.

Aliás, se sabe tambem quanto pôdem esr estreitas estas relações.

De um lado, é sabido que o ovario, por sua folliculina é synergico do pancreas, é um seu satellite, na regulção glycidica.

Por outro lado, ha bem pouco, Vallejo, (Arch. de Med. y Cir. Esp., Mayo, 1934), observava, em 100 casos de diabete em mulheres, que este apparecêra no momento de um deficit ovariano (48 por occasião da menopausa, 19 por castração e 12 por disturbios funcçionaes), sendo que ali o emprego da opoetherapia ovariana baixava transitoriamente a glicemia.

PROBLEMA SOCIAL

Esse incremento e de tal ordem que o diabete passou a constituir verdadeiro *problema medico-social*.

O clinico já dispõe de uma arma poderosa para combater a doença, a insulina; o hygienista, justamente alarmado, clama agora por medidas que reduzam a morbilidade crescente.

O problema é arduo e delicado.

Umber, julgando, da observação prolongada feita em gemeos, que a gravidade do diabete se baseia mais na herança do que em condições extrinsecas, aconselha a restricção do numero de casamentos de diabeticos, mas se oppõe á esterilisação destes, que, desde o emprego da insulina, se acham aptos ao exercicio de todos os mistéres.

Meythaler, chefe do ambulatorio para diabeticos de Bonn, combate a opinião de Umber e acha que a gravidade e a alta mortalidade do diabete são devidas principalmente a factores externos, como a falta de cumprimento das prescrições medicas por motivos pecuniarios, a falta de conhecimentos necessarios por parte do doente e os perigos da passagem do tratamento hospitalar para o domiciliar.

No sentido de resolver a questão social do diabete, Meythaler propõe a notificação obrigatoria e a creação de ambulatorios com frequencia tambem obrigatoria, que representariam o traço de união entre o medico pratico e as clinicas hospitalares.

Taes ambulatorios regulariam a profissão do diabetico e o tempo de trabalho de que é capaz, facilitariam, a obtenção de insulina, para os necessitados, mediante accordo com os fabricantes desta, com o Estado e as instituições particulares, resolveriam todos os varios problemas que o diabetico tem de enfrentar, como hygiene alimentar e corporal, procreação, etc.

Este tratamento ambulatorio, bem executado, permittiria que muitos doentes deixassem o hospital e pudessem fazer algum trabalho, poupando, assim, a oEstado as despesas de hospitalisação e reintegrando na actividade social o diabetico, que ficará sob vigilancia medica continuada.

No nosso paiz nada existe ainda organizado, a esse respeito, e ao nosso serviço clinico incumbe tudo tentar no sentido de conseguir que o diabete seja considerado como uma doença social, cujo tratamento e cuja prophylaxia, devem merecer cuidados especiaes.

E' nosso intuito, a exemplo do que fizeram Umber, Escudero, Meythaler, Joslin e tantos outros, organizar, quanto antes:

1 — Um departamento hospitalar para diabeticos, onde o doente adquira o necessario conhecimento dos perigos que o ameaçam, dos meios de os combater, das noções de dietetica indispensaveis para que elle se torne o collaborador solícito do clinico.

2) — um ambulatorio servido por clinicos especialistas para que o diabetico, ao envez de permanecer durante mezes na ociosidade ou no hospital, tenha a sua cápacidade vital reerguida de modo a tornal-o um cidadão util aos seus e á sociedade.