

INFLUENCIA DOS PROGRESSOS DA DIETETICA NA MORTALIDADE INFANTIL (*)

PELO

DR. FLORENCIO YGARTUA

DOCENTE E CHEFE DE CLINICA PEDIATRICA MEDICA E HYGIENE INFANTIL
SOCIO CORRESPONDENTE DA SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO RIO DE JANEIRO.
MEMBRO HONORARIO DA SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE MONTEVIDEO.

Trago minha modesta collaboração a este conclave, nesta hora em que se realiza a Conferencia de Protecção á Infancia, a convite do illustre Presidente, o nosso eminente pediatra Prof. Olinto de Oliveira, para relatar o thema palpitante "A influencia dos progressos da dietetica na Mortalidade Infantil". Neste trabalho nada de novo encontrareis, pois na campanha em defeza da criança sempre devemos repetir, atravez de constante martellar, difundindo e infiltrando por toda parte os meios que diminuem os elevados coeficientes da nossa mortalidade infantil.

A palavra aqui erguida e os trabalhos apresentados, tenho a certeza, não rumarão para o esquecimento e para a indifferença, antes em função de realizações practicas, hão de atravessar as paredes deste recinto e repercutir ao longe no lar, na escola, nos meios sociaes, nas instituições de assistencia e amparo á infancia mercê do apello aos que conduzem os destinos da nação irmanados todos em elevados e humanos sentimentos, não regatarão esforços em defeza desse formoso capital humano que á a criança. A morte prematura da infancia preocupa a todas as Nações e numa luta sem treguas, se combate por todos os meios e por toda parte a morbilidade

de e a mortalidade infantil. Sim, porque desejamos, eugenicamente, a criança sadia e robusta, com elevado indice de moralidade, na plenitude d'uma constituição ideal, pelo valioso capital humano que ella representa para a familia e para a Patria. A nossa mortalidade infantil clama por maior amparo dos poderes publicos e medico sociaes. É enorme, ainda o numero de crianças que perdemos cada anno que passa. Dizia eu, quando apresentei o meu trabalho sobre "A mortalidade infantil na cidade de Porto-Alegre" ao congresso Medico do Centenario da Academia de Medicina: "Apparecem como factores etiologicos da mortalidade infantil, o mau alimento, a miseria do meio em que a criança vive, a vivenda anti-hygienica, a ignorancia, a heredo-lues, a tuberculose, o alcoolismo, o abandono e a filiação illegitima, além de outras tantas causas que se relacionam com a vida do pequeno ser e do meio em que vive". Ao fallar em mortalidade infantil realça a epoca da criança compreendida no primeiro anno de vida, onde o coefficiente de mortalidade em relação a

(*) Trabalho do relator official apresentado á Conferencia Nacional de Protecção á Infancia, realizada no Rio de Janeiro em 17-9-1933 e conferencia feita no curso de Clinica Pediatrica Medica e Hygiene Infantil da Faculdade em 14-3-1934.

mil nascimentos viáveis, representa o principal problema a resolver e nesse período da infancia que se baseia principalmente o estudo traçado neste thema. Devemos ir á procura de um coeﬃciente ideal de mortalidade infantil. Continuemos, sem medir sacrificios, na realização deste mano problema medico social. Intensifiquemos, sem medir esforços, esta santa e humana cruzada. Paizes como Inglaterra. Hollanda, Estados Unidos, sem citar outros e muito principalmente Nova Zelandia com a acção conjuncta dos poderes publicos e Medico-sociaes, das Instituições de protecção e assistencia á infancia, com a realização completa e eﬃcaz das multiples questões de Hygiene Social e alimentar, estão com coeﬃcientes de 80,70 e 60 por mil, tendo-o a Nova Zelandia, reduzido ultimamente a baixa cifra de 35 por mil. Considerando que a cifra ideal é de 40 por mil vemos que aquella nação operou o milagre no decrescimo do obituario infantil.

Neste ultimo paiz, a lucta contra a mortalidade infantil obedece a um plano tão grandioso que basta mencionar este facto: quando uma mãe, sem maiores recursos, vae viajar com o filho, é sufficiente comunicar a determinada Instituição e as providencias serão tomadas e nas estações onde parar o trem encontrará á espera, gratuitamente, seu alimento e leite humanizado e aquecido para a criança. Na realização deste problema devemos obter uma acção ocnjuncta e eﬃcaz sem sacrificar os direitos da criança. No discurso inaugural do primeiro Congresso de serviço social da Infancia, effectuado o anno passado em Buenos Aires, o seu presidente, o eminente pediatra Prof. Araoz Alfaro ao pedir na sua dissertação "A tutela do Estado sobre a Infancia" disse: "porém a tutela que é vigilancia, controladora, protecção, que se exerce sobre a familia, mantendo-a, não a substituição do Estado a mãe e ao lar, não o apoderamento da criança pelo poder publico para convertil-a em um simples

numero, n'um componente do imenso rebanho de seres sem personalidade, sem affectos, sem amor". Na primeira conferencia Internacional do Serviço Social, em Paris, o Senador Strauss, figura de relevo na cruzada de Assistencia Social na França, assim se manifestou: "O que queremos affirmar é a necessidade da união entre as administrações publicas e as obras privadas é o perigo de dissociar nossos esforços: é a obrigação de não fechar-nos entre paredes impermeaveis, si queremos recorrer em toda sua extensão o campo da actividade philantropica e social".

* * *

Hoje, no que se refere a dietetica, ayançamos muito, pois, estamos aparelhados, com os modernos estudos da Pediatria, para triumphar com mais facilidade nos quadros graves dos disturbios digestivos e nutritivos. Recordando a Pediatria antiga, vimos que a era Pasteuriana, parecia dominar toda a pathologia e — o microbio — apparecia como factor frequente e quasi absoluto para explicar os mais variados quadros das perturbações gastro-intestinaes. As variadas formas e evolutivas dos germes, o augmento da virulencia, o contagio, representaram naquella epoca, o mecanismo intimo, acceitavel e exclusivo para explicar a etiologia e pathogenia dessas modalidades clinicas. O estudo da flora microbiana enche enormes capitulos, sem que existam ainda conclusões definitivas a respeito. Durante muitos annos os trabalhos exhaustivos de Escherich e Tissier, Metchnikoff, Lesage e outros, collocando o microbio como o agente especifico, principalmente, do colera infantil, da escola Franceza, quadros clinicos, na actualidade tão bem estudados, na Toxicose de Czerny, na intoxicação de Finkelstein, na anhydremia de Mac Kim Marriott pois, lembremos que com aquella interpretação fizeram epoca naquelle tem-

po. Dominava naquella epoca a preocupação de destruir o microbio no leite e parecia que se resolveria o problema com o uso de leite esterilizado, humanizado, maternizado e sem verdadeira hygienização do leite e porque não se removiam outras causas o problema não foi resolvido. E o leite esterilizado destruido nos seus fermentes e vitaminas transformava-se n'um alimento morto. Mais tarde com a hygienização do leite e a pasteurização com aquecimento a baixa temperatura de 65.º, que pouco modifica as propriedades chimicas e vitaes do alimento, com resfriamento immediato, melhorou-se na qualidade do alimento.

Marfan, figura de relevo da Pediatria Franceza, chefiou a Escola, baseada nesses estudos, com enorme produção scientifica sobre as doenças do aparelho digestivo e diethotherapie.

Apparece Pfaundler e inicia uma serie de fundadas interpretações em relação do estudo da digestão fazendo sentir que esse processo, era mais complexo e ia além do limitado trabalho realizado no tubo digestivo. Suñer estuda a sua "lei de correlação funcional", tanto no organismo hygido como no enfermo, as relações intimas em que se effectuam a digestão externa e a interna da tambem denominada cellular. "Os vomitos, a diarrheia, as dores colicas, são symptomas da digestão externa, ao passo que a desnutrição, a deshydratação, as perturbações sensoriaes, o coma, se relacionam com a digestão interna (Suñer). Finkelstein, discipulo de Heubner e Meyer abrem novos horizontes no estudo e classificação destes problemas e estudam as expressões clinicas de quadros onde predominam, sem existirem lesões da parede intestinal, perturbações do intercambio nutritivo, com repercução mais ou menos intensa em toda a economia. Os germes, passam a plano secundario e o factor alimento, principalmente, as gorduras, as albuminas, hydratos de carbonos, saes e vi-

taminas, merecem estudos scientificos interessantes e convincentes.

Czerny, a figura de prôa da Pediatria contemporanea, rasga novos horizontes nas interpretações das perturbações nutritivas, estuda o factor alimento, as reacções e o metabolismo da nutrição, no organismo infantil, projecta um grande capitulo no estudo dos damnos alimentares, classifica os tres grandes gruppos; ex-alimentatione, ex-infectione e ex-constitutione e principiamos a sentir a enorme obra do grande Pediatra de Berlim. Czerny, no estudo que realiza nas perturbações digestivas e nutritivas, faz sentir a impropriedade de termos usados correntemente naquella epoca; inflamação, colites, enterocolites. Nos seus magistraes estudos da "Toxicose" e "Diathese exsudativa" vemos esclarecidos esses importantes capitulos da pathologia infantil.

* * *

Na actualidade não faltam ao Pediatra e Puericultor na dietetica moderna, alimentos scientificamente manipulados, dentro da fisiologia, da physica e bio chimica, guardando correlação entre seus elementos indispensaveis para o bom crescimento e desenvolvimento do lactente; albuminoides, gorduras, hydratos de carbono, lipoides, saes, agua, diastases e vitaminas, elementos de combustão, reguladores, de sustentação e reparação, protectores ou vitaminicos. Alimentos que reünam as qualidades indispensaveis, para fornecer ao organismo infantil, substancias plasticas, caloricas, energeticas, dynamogenicas, factores mineralisadores e vitaes, garantindo assim, elevado estado funcional, boa nutrição, immunidade alta, pois assim crescerá e se desenvolverá normalmente e não claudicará ao menor ataque da doença intercurrente. O alimento deve estar denfro da lei de correlação guardando as proporções de um para tres e para seis (1, 3, 6,): uma parte de

albuminoides, tres de gorduras e seis de hydratos de carbono e os que se afastarem muito destas proporções, não serão usados ou senão com uso limitado e transitorio. A vida moderna, os problemas de ordem economico social, principalmente nos centros populosos, nos obrigam cada vez mais ao uso precoce de alimentação mixta suplementar ou complementar ou com mais frequencia exclusivamente artificial. Na historia clinica, hoje, já não se ouve, o que em outros tempos era mais commumente observado; abundancia de leite materno, e a alimentação exclusiva a leite, se prolongar até a mais de dois annos. E bem sabemos o valor que representa a criança alimentada a peito, com horario e sufficientemente, dando-nos boa curva ponderal, excellente estado de nutrição e quando doente reage, favoravelmente, por elevada immundade ás infecções. Arma poderosa, o leite humano, alimento completo, chimica e biologicamente equilibrado, esteril e de todas as secreções da economia o unico que está em equilibrio osmotico perfeito com o o soro sanguineo. A correlação dos seus elementos, as suas elevadas qualidades o collocam no lugar privilegiado da dietetica infantil, como sendo o alimento ideal do lactente, muito principalmente, nos tres primeiros mezes de vida. Diz o Prof. Rohmer de Estrasburgo: Si todas as mães pudessem dar exclusivamente durante os tres primeiros mezes da vida da criança e depois alimentação mixta até a epoca do desmame, o problema da mortalidade infantil estaria quasi resolvido favoravelmente". Diz o illustre pediatra Prof. Escardó y Anaya referindo-se ao leite materno: "Alimento humano, leva em seus componentes que conhecemos e, talvez, em outros que ainda não conhecemos, alguma cousa da mãe que o da e como seu coração não pode ser substituido por nada para a criança".

E nestes aforismos encontramos profundas verdades. "Fazei o possivel e mesmo o impossivel de amamentar, no minimo, até o

terceiro mez". (Olinto de Oliveira) "A alimentação artificial, nos tres primeiros mezes da vida é sempre uma experiencia perigosa e não deve recorrer-se a ella senão forçado pelas circunstancias (Czerny). "A criança a peito rara vez adoecce e excepcionalmente morre". "O peito é o melhor alimento e o melhor medicamento da criança doente" (Morquio) "É uma curva perigosa na vida do lactente, a supressão do peito" (Demelin e Devraigne).

"Muito leite, leite bom; pouco leite, leite mau" (Centeno). "A mãe que não nutre seu proprio filho, cria entre si e a criança, logo no primeiro anno, um vacuo jamais prehenchível" (Czerny). "O exame chimico do leite não tem nenhum valor" (Morquio).

"O leite de peito deve ser absorvido como um alimento e não pesado como um medicamento (Variot). "O leite da mãe pertence ao seu filho" (Pinard)" Em casos de enfermidade grave do lactente tenro, quasi sempre se realisa o dilema: o peito ou a morte. (Bonaba). A mãe que podendo amamentar o seu filho não o faz, não merece o nome de mãe" (Czerny). A observação é frequente, rara é a mãe que amamenta o seu filho até o 6.^o mez e cada vez nos afastamos mais, dizia ha pouco daquelles tempos em que o exagero do aleitamento exclusivo ia além dos dois annos. Hoje é commum observar a hypogalactia e bem numerosos são os casos observados de lactentes insufficientemente alimentados a peito, apresentando dystrophias com immundade baixa e estado de nutrição mais ou menos alterado. Não entraremos em maiores considerações nos dystrophicos porque o thema é longo e são detalhes desnecessarios, e mais do que conhecidos por vos collegas de especialidade.

* * *

As industrias do leite e derivados se organizam e se espalham por toda parte, porém, o laboratorio no seu trabalho fecundo,

não conseguiu nem conseguirá um alimento que reúna as qualidades, tão completas do leite humano. Temos avançado muito na higienização do leite. O leite de vacca quando limpo, fresco e puro, é o alimento que mais se approxima e melhor substitue o leite humano. Os problemas da nutrição, o estudo do metabolismo e biochimismo do alimento e do organismo infantil, pelos progressos actuaes da hygiene alimentar vae resolvendo favoravelmente o problema. A diminuição da alimentação natural, nos obriga precocemente á alimentação artificial e sabemos que esta é a principal causa da mortalidade infantil. O leite de vacca é e deve ser o alimento basico na alimentação do lactente, muito principalmente, nos logares onde é de boa qualidade, pois os elementos que o constituem, como sabemos, são os que mais se approximam ao leite humano. Infelizmente a população infantil, em muitos logares, ainda possui um mau leite de vacca, impuro e contaminado. Em geral elle não é limpo, pois, com grande frequencia apresenta immundicies como sejam: terra, insectos, pellos, palha, corpos estranhos da mais variada procedencia e até já temos visto particulas de fezes do animal. Imagine-se, agora, um leite nessas condições, viajado sob a acção directa do sol, nos dias quentes do verão, em tarros fechados, sem ventillação e ver-se-a como se desenvolverá a sua flora microbiana nociva. E onde não existe uma fiscalização rigorosa, os leiteiros, sem escrúpulos, fornecem leite impuro, misturado com agua, muitas vezes contaminada e addicionado com polvilho, gorduras de outros animaes, bicarbonato e outras substancias mais nocivas. É um habito, frequentemente, observado entre os leiteiros, o fornecimento de leite que não é bem fresco, pois costumam misturar o leite ordenhado da madrugada com o da tarde anterior e assim fornecel-o a população. Concluiremos dahi o grande perigo que existe nesse producto dado á criança, nos dias de verão e onde a flora

microbiana nociva e suas toxinas e o grau de acidez se tornam muito elevados e a capacidade de defeza da criança está diminuída.

Para exemplo da contaminação do leite que não soffreu os diversos processos de fervura, esterelização, pasteurização e refrigeração immediata, depois de ordenhado, elle continha 9.000 microbios por centimetro cub.; 7 horas depois 60.000 e ao cabo de 24 horas cifra de 5.600.000 E' frequente encontrar no leite de vacca o "*Bacterium coli commune*" que segrega uma diastase, produzindo a fermentação lactea da lactose do leite e determinando tambem diarrheias toxi-infecciosas na criança. Existem nos maos leites microbios pathogenicos peptonisantes, que provocam no organismo infantil, diarrheias coleriformes e os esporos desses microbios como sabemos resistem a temperatura mesmo de 100 graus e entre as bacterias peptonisantes citaremos; "*Bacillus mesentericus*" que pela sua acção pathogenica podem influir no apparecimento de toxi-infeccções. O leite deve ser bom desde sua origem. O leite contaminado ordenhado no estabulo anti-hygienico e volvidas algumas horas a flora microbiana malefica se desenvolve de um modo consideravel e principalmente nos dias quentes de verão, podemos bem comprehender, mesmo depois de ter soffrido o methodo de esterilização a alta temperatura, restarão nesse producto enorme quantidade de cadaveres microbianos nocivos e grande quantidade de exotoxinas e endotoxinas.

Na falta de leite de vacca de boa qualidade temos os leites em pó, manipulados no vacuo a baixa temperatura, possuindo qualidades que muito o recomendam na falta daquelle.

* * *

O factor calor como já sabemos desempenha importante papel, na maior morbidade e mortalidade infantil, pelas pertur-

bações digestivas e nutritivas, que predominam desde os mezes de Novembro a Abril. Os factores alimentação, clima e condições individuaes, estão intimamente ligados. Nos dias mais quentes da estação estival quando sopra, principalmente, o vento norte, com pressão barometrica baixa, o organismo infantil, quando alimentado artificialmente, com mau alimento e sem methodo, é frequentemente attingido pelos quadros mortaes das perturbações digestivas e nutritivas. É a "Summer disease" dos Norte Americanos. A escola de Lyon foi quem primeiro estudou a syndrome do vento do midi (vento do meio dia) onde observam-se lactentes que sofrem alterações profundas, com febre, queda de peso, deshydratação aguda, perturbações digestivas etc., e encontram explicação nos factores meteorologicos (vento, calor, grau hygrometrico, pressão athmospherica etc.) para desencadear essa syndrome. No estudo que fizemos nos Diathesicos exsudativos na nossa cidade de Porto Alegre, entramos em considerações sobre esses factores climatericos e meteorologicos. O calor estival si actua directamente, sobre o alimento é principalmente sobre o organismo infantil, que mais se faz sentir a sua acção, diminuindo e exgottando a capacidade funcional do intestino e as grandes funções organicas e com maior motivo a menor tolerancia para o alimento artificial. Os calores intensos modificam o trabalho e a capacidade reaccional do meio intestinal, com modificações mais ou menos profundas no bio-chimismo, diminuição do succo gastrico, menor porcentagem de acido chloridrico, com modificações do equilibrio acido-basico do succo gastrico e do sangue, são todos factores que concorrem para a virulencia da flora microbiana intestinal, que invade as partes altas do intestino delgado, dando motivo ao aparecimento das formas toxicas e hypertoxicas, que dão tão elevada mortalidade, nessa epoca do anno.

A toxicose ou anhydremia, formas fulmi-

nantes, que enchiam os obituarios no primeiro anno de vida em cada anno que passa, tanto na clinica particular como hospitalar, vão diminuindo, apreciavelmente, porque hoje, com os modernos processos de dietetica, temos mais a mão armas poderosas.

Nas diversas phases em que passa este quadro grave é posto a prova a orientação dietetica do profissional. Conforme os estados constitucionaes, teremos a lutar, nos eutrophicos, dystrophicos, hydrolabeis, atrophicos etc., com uma dietotherapia, que na hora actual, realiza progressos bem palpaveis.

Na interpretação dos graphicos, no estudo da curva ponderal, nos lactentes que fazem perturbações digestivas e nutritivas agudas ou chronicas, ou infecções intercurrentes, vemos com frequencia, oscillações subitas, bem caracterizadas, pela hydrolabilidade, constitucional ou adquirida e observamos, principalmente, ou a deshydratação aguda, que é a que mais seguidamente nos leva a acidose com grande mortalidade ou a deshydratação chronica com surtos de deshydratação aguda.

Estas formas clinicas tão tempestivas, graves e mortaes, nos obrigam a uma dietotherapia bem orientada e controlada, muito principalmente, naquelles casos onde a estabilidade physiologica do indice de hydração quasi está exgottada ou quasi ténha desaparecido.

Na toxicose de Czerny ou na anhydremia de Mac Kim Marriot é que observamos, na intensidade de suas formas o quadro de deshydratação aguda que nos leva em grande numero de casos a uma syndrome de intoxicação acida ou — acidose — com o quadro semelhante da acidose diabetica, obnubilação mental, desde o leve estado de torpor até o coma, com respiração profunda toxica, typo Kussmall, acompanhado na maioria dos casos de muguet (sapinhos-*endomyces albicans*). A deshydratação aguda se a observemos com maior frequencia, em

lactentes, que vem fazendo um processo chronico-estados dyspeticos, infecções enteraes ou para-enteraes, exsudações intestinaes, diarrheia liquida e frequente — compreendemos perfeitamente a perda consideravel d'agua, pelo intestino, pelle, bronchios e pulmões quando estes realisam a respiração toxica. São palavras do illustre pediatra Prof. Burghy: "a acidose — propria do lactente — que segue a deshydratação aguda, quando for muito intensa e prolongada, trae como consequencia a incapacidade da cellula para hydratar-se. Essa é a razão pela qual a decomposição segue ao colera infantil". Na dieta hydrica, na desintoxicação, faremos a hydratação, principalmente, pela via buccal e quando esta não se consegue, seja porque ella não é motivada por simples balance negativo da agua ou porque apparecem como motivos, principaes, o vomito frequente, emetisante, da forma de gastro entero-neurose ou porque a cellula desintegrada na sua vitalidade e função tornou-se incapaz de fixar a agua. Fora da symptomatologia do quadro clinico da deshydratação aguda com acidose, encontraremos a diminuição da reserva alcalina, com maior ou menor desequilibrio acido-basico, cuja reserva alcalina está abaixo do normal, como sabemos, no lactente está entre as cifras de 43 e 63 volumes de CO_2 por 100%

Considerando o quadro da acidose si é ou não compensada o p. H, pode variar entre a cifra normal (7,34 a 7,39) ou a inferior a normal. Diziamos ha pouco, que, no quadro de deshydratação aguda quando se dá abundantemente e se tolera o liquido ingerido — agua, chá da india — solução Ringer ou outra solução hydratante — triumphamos na maioria dos casos. E, naquelles casos em que a hydratação por essa via não se consegue e mesmo em que se use a "larga manu" exclusivamente pela via, injectavel (sub cutanea ou peritoneal) sol, Ringer, soro Marfan, soro glycosado, etc., os fracassos são muito mais frequentes e con-

cluimos que a hydratação ideal se faz nestes casos pela via buccal. A ingestão do liquido na deshydratação aguda, as vezes, é formidavel e a propria criança controla a quantidade necessaria a ingerir e, termina quando preenchida suas necessidades, repellido-a. Antigamente se limitava a quantidade de agua a ingerir nas 24 horas, e a dieta hydrica era demasiadamente prolongada. ou outras vezes, passando as primeiras horas do quadro toxico ou logo a seguir, considerando que o leite humano era o alimento ideal especifico, se deixava a criança ao seio, sem maior controle, mamar á vontade e castigada pela sede, ingeria quantidade de alimento que se tornava nociva para o intoxicado. O uso prolongado da dieta hydrica, dias a fio, com decotos de cereaes pobres em valor calorico, verdadeira inanición, representava muitas vezes um quadro que todos conhecem "Atrophia e Medico". E esse organismo profundamente alterado na sua nutrição, principalmente em presenca da doenca intercurrente, o mais leve sopro fulminava as ultimas reservas que restavam para viver. Hoje dominamos melhor esses quadros toxicos com a moderna orientação seguida nos periodos de desintoxicação, reparação e sustentação, para depois de, passar pelo alimento transitorio, realizar a alimentação definitiva. Si o leite de peito occupa na dietetica o seu logar privilegiado, diremos que nestes e noutros casos, hoje, com o uso dos leites acidos ou leiteinho (Edel ou Eledon) possuimos uma arma poderosa contra a mortalidade, infantil, para realimentar o lactente, passado o periodo de deshydratação e intoxicação.

São alimentos de real valor, usados, principalmente, na dieto-terapia da criança doente e que, muito tem concorrido para a diminuição de nossa morbidade e mortalidade infantil e que fallam eloquentemente da moderna orientação dietetica. A mesma orientação dieto-therapica seguimos nos quadros de deshydratação, mais ou menos

intensa, que com frequencia se observa no lactente nos syndromes broncho-pneumonicos ou outras enfermidades infecciosas intercurrentes.

Nos dystrophicos observamos com mais frequencia como diz Aron, um disturbio intimamente ligado a factores de carencia, estados estes em que se encontra alterado o mecanismo regulador da agua. No alimentado, exclusivamente a farinaceos fazendo sua dystrophia farinacea, com alimentação insufficiente em albuminas, gorduras e vitaminas, o quadro de deshydratação aguda intensa, mais agravado ainda pela insufficiencia daquellas substancias que desempenham função bem conhecida no metabolismo da agua. Esta alimentação unilateral vae cedendo terreno e com os conhecimentos de hygiene infantil, da Puericultura, grande parte da população já não abusa deste processo.

Na falta de leite humano, em nosso meio, se procura em primeiro logar o leite de vacca, os annuncios dos alimentos farinaceos, "salvadores de crianças", tem diminuido, consideravelmente, pelo combate dos Pediatras e o povo mais identificado, com as noções de dietetica, já se vae tornando indifferente aos fabricantes inconcientes ou pouco escrupulosos. O povo principia a saber que o alimento que "Salvou" a um pode matar o outro. Observamos tambem, que o material e recipientes usados, na actualidade, para collocar o alimento, as formas de mamadeiras, arredondadas que facilitam na sua limpeza a introdução da mão, a hygiene do bico, a collocação do alimento em logares arejados, frescos ou refrigeradores, são factores que influem para a conservação do alimento.

Como sabemos a dietetica moderna possui hoje, uma arma poderosa, na alimentação do lactente hygido e do doente, os leites acidos. Os leites acidos, usados des-

de 1770, na Hollonda, por Nill Rosenu, de Rosenstein, em 1793, na dietetica das diarrheias purulentas, tambem, na antiguidade usado pelo medico hollandez, Ballot, na sopa de babeurre nos disturbios nutritivos, dos lactentes dystrophicos, porém, o uso deste alimento, tomou vulto e iniciou sua epoca scientifica pelos estudos de Teixeira de Mattos e Hauwing em 1902. No nosso paiz, os eminentes pediatras Margarido Filho, Simões Correa, Chiaffarelli, de São Paulo, sem mencionar outros, foram os primeiros a realçar o valor do leiteinho, no grande uso que faziam nas suas clinicas, tanto na criança hygida como na enferma. O barbeurre, leite acido magro, hyperalbuminoso (37%). gorduras (5%) lactose (37%) e acido lactico (5%) é um alimento de grande efficacia, como sabemos, na alimentação do lactente sadio e doente.- Alimento que, manejado scientificamente e completado no seu valor energetico, principalmente com hydratos de carbono e gorduras, pobres em acidos volateis inferiores é o alimento que todos nos conhecemos pelos brilhantes resultados diariamente offerecidos. Damos preferencia, pela dificuldade de preparar leiteinho com acidez constante, ao Eledon e Edel leiteinho em pó, de excellente manipulação, reduzido a pó pelos methodos modernos no vacuo e a baixa temperatura quasi sem alterar nem destruir as vitaminas. "Si eu tivesse de escolher um unico alimento-medicamento entre todos os existentes, daria sem vacillar preferencia ao leite butyrico (leiteinho). Munido exclusivamente com esse instrumento de dietoteraphia, estaria mais armado do que com todos os outros juntos (Czerny). Ha annos, quando visitavamos em companhia do Prof. Morquio, o modellar serviço do nosso illustre collega Prof. Martinho da Rocha, e observamos os resultados brilhantes obtidos com o uso do "leiteinho", lembrando ao mesmo tempo, como hoje se triumphava, na dietetica infantil, com os diferentes alimentos, o grande pediatra uruguayo, concluia suas

valiosas apreciações com aquella frase que é uma verdade :por muitos caminhos se vae a Roma". Hoje eu completaria estas palavras dizendo que procurando percorrer os caminhos, menos accidentados de mais facil accesso, cheios de recursos para mais rapidamente socorrer e remediar o accidente que possa surgir no meio da estrada, daria preferencia aquelles onde pudesse contar ou com o leite de peito ou com o leiteiro ou com o leite de vacca hygienisado. O leite albuminoso de Finkelstein, hyperalbuminoso, ligeiramente acido, apesar de suas elevadas qualidades encontra pela sua difficil manipulação e por ser, geralmente, repellido pelo lactente, um uso muito limitado. Com o fim de utilizar a acção da albumina, nos processos de fermentação acida ou outras perturbações digestivas em substituição ao leite albuminoso de Finkelstein, usamos os leites accrescidos de lactato de calcio ou caseinato de calcio (Larozan, Caseon, Plasmon, etc).

Frequentemente, encontramos, lactentes com uso prolongado do leiteiro, sem ser completado nos seus componentes, podendo dar motivo, como sabemos, a dystrophias com alterações diversas da nutrição, considerando a baixa porcentagem de gordura, nelle contida e a relação íntima que esta substancia tem com a immundade e processos energeticos da nutrição. Com o accrescimento da mistura butyro-farinacea de Czerny Kleinschmidt, ao leiteiro, o adaptamos ás necessidades do organismo infantil, permitindo uso mais prolongado e efficaç, melhorando a nutrição e augmentando a immundade. Si entre o leite humano e o leite de vacca, principalmente, quando é de má qualidade e de uso tão frequente na população infantil, existe um abysmo, onde sucumbe uma multidão de creaturas, o leiteiro, surge como arma poderosa, nesse caso, diminuindo a morbilidade e mortalidade infantil.

Ha pouco tempo vi uma criança que apesar de não ter feito uso prolongado de lei-

telho, teve xerophthalmia com manchas bem nitidas de Bitot, avitaminose que em pouco tempo desapareceu com o uso da M. B. F. e oleo de figado de bacalhao e acterol. Alimentos agradaveis no gosto e de resultados excellentes na dietetica são os leites accrescidos de acidos organicos. Mac Kim Marriot, que entre os medicos norte-americanos, é um dos que melhor tem estudado esses leites acidos, declara que o accrescimento de um acido no leite de vacca, neutraliza as substancias topes "buffer substances" contidas no leite. Sabemos como certos acidos agem no estomago e partes altas do intestino delgado, realizando, papel importante nas perturbações digestivas e nutritivas do lactente. Deixemos á margem o mecanismo por que agem as diversas substancias contidas no leiteiro.

Podemos substituir o acido lactico, contido nos leites fermentados, Youghurt, Kefir, etc., por uma serie de acidos não toxicos, como o acido lactico e utilizamos com optimos resultados, leites acidos preparados com leite de vacca completo ou desnatado, addicionado com succo de fructas (succo de limão ao 25 por mil — succo de laranja ao 28 por mil): acido lactico a 6 por cento; acido citrico anhydro ao 4 por cento equivalentes que guardam a proporção no meio gastrico, de forma que depois de ingerido, teremos um p. H. approximado ao produzido pela alimentação natural.

Temos usado toda uma serie desses leites acidos em liquido ou em pó, tanto na clinica particular como hospitalar e os resultados colhidos são de entusiasmar e convencidos estamos que com essa dietetica diminuímos a nossa morbilidade e mortalidade infantil

* * *

Na actualidade, o estudo das vitaminas esclarece o valor que tem esses factores vitais na dietetica infantil, representando um papel importante na nutrição e cresci-

mento, e na sua falta, apparecem as graves e mortaes enfermidades de carencia — as avitaminoses — “As vitaminas devem ser consideradas como a faísca electrica que accende no motor do auto a mistura de gazolina, pondo de manifesto sua energia. A efficacia da faísca depende fundamentalmente da mistura gazoza porém esta não pode produzir energia sem a presença da faísca (Escardó y Anaya).

O organismo infantil provido de vitaminas, pelos alimentos, fructas frescas, etc., tambem sabemos como estes factores vitaes perdem sua acção, ou se anulam pelos processos de manipulação.

Existe no commercio uma serie enorme de preparados vitaminicos, inefficazes, sem nenhuma acção. Torna-se necessario que exista um laboratorio official que os controle antes de permittir o seu uso. Sabemos que os factores vitaminicos entram em jogo na alimentação diaria do lactente. A vitamina A, liposolúvel, relaccionada intimamente com o crescimento, encontramol-a no leite, na mannteiga, nas gorduras animais, na gema do ovo, no oleo de figado de bacalhao; a vitamina B., hydrosolúvel, anti-neuritica, contida na corteza dos cereaes, nos tomates, nos ovos, nos legumes verdes, nas sementes etc.; a vitamina C, hydrosolúvel, anti-escurbutica, destruida nos alimentos muito manipulados e esterilizados e prejudicada pela Pasteurisação, é encontrada, como sabemos, nos succos de laranja, de limão, no nabo, batata, etc. estando no tomate e no succo de laranja em maiores proporções. Como sabemos a vitamina A, liposolúvel, foi desdobrada em dois elementos, os factores A, e D, com a denominação do factor A, cuja carencia se caracteriza por perturbações do crescimento baixa de immundade e o aparecimento da xerophtalmia, emquanto que a outra vitamina chamada D é em rigor, a anti-rachitica. A vitamina D, obtida no laboratorio syntheticamente, tem acção sobre a fixação do Ca. nos ossos e do augmento do teor do Ca. no

sangue. Sabemos que o factor D, muito sensível ao calor, na manipulação industrial dos alimentos é facilmente destruida.

Muito espalhada na natureza, facilita-nos o seu emprego e é encontrada no leite, na manteiga, na gema do ovo, fructas e legumes e principalmente no oleo de figado de bacalhao. Esta ultima substancia riquissima em vitamina D, pois, as algas marinhas, irradiadas pelo sol e ingeridas pelo bacalhao, motivam a elevada porcentagem contida no oleo do seu figado. Bem conhecemos a relação estreita que existe no factor irradiação e a vitamina D, considerando o estado anterior previtaminico. A serie de preparados syntheticos, a base de ergosterina irradiada que existem no commercio, com as designações de Acterol Vigantol, Vitasterine etc. devem ser usados muito principalmente pelos lactentes alimentados com alimentos industriaes. O uso é frequente das vitaminas A. C. e D. na alimentação da criança emquanto se descuida o uso do factor B. Principalmente o leite de mulher é muito pobre nesta vitamina. As relações estreitas ligadas ao factor B. no desenvolvimento e systema endocrino nos obrigam a maior uso delle, na Pediatría, do que até agora se tem feito. O uso do levedo de cerveja, rico, em vitamina B. tem acção bem apreciavel na anorexia. Seja durante a gravidez das mães, seja na epoca do aleitamento, assim como nas crianças, impõe-se a administração generosa das vitaminas. Determinadas disfuncções endocrinas, são interpretadas por muitos scienistas, como sendo de natureza carencial. Mac. Carrison nos seus “Studies on deficiency diseases” estuda e observa a frequencia das alterações do tonus muscular nas avitaminoses, para o apparelho digestivo e o organismo em geral, estabelece as relações e a importancia que as vitaminas tem para as funcções da vida de relação, como tambem para o systhema nervoso e glandular endocrinos

Meyer aconselha o uso abundante da vita-

mina C. e realça a sua utilidade nas infecções e principalmente estuda, o que hoje já é de uso corrente, por todos nos, administração abundante do succo de laranja, nas infecções das vias urinarias da infancia. Interessantes as apreciações de Nicola Pende quando estuda as vitaminas "Alguns animaes são capazes de fazer a synthese de determinadas vitaminas e, principalmente, daquellas que em geral no seu regime habitual, justifica outra hypothese muito suggestiva: as vitaminas são hormonios que em tempos idos cada organismo era capaz de synthetizar por meio de determinados centros o costume de introduzil-os já preformados com os alimentos, graças a sua grande diffusão na natureza, provocam a atrophia "ex non usu" dos respectivos centros synthetizadores". Os disturbios do aparelho digestivo encontram, seguidamente sua causa na deficiencia vitaminica. Na avitaminose A. e C. encontramos anorexias, hyper estabilidade intestinal, produzindo diarrheias e no tubo intestinal observam-se lesões degenerativas inflammatorias, com a atrophia e necrose das villosidades intestinaes. O uso dessas vitaminas, as vezes deve ser intensificado porque existem doenças ou organismos que o tornam de inferior capacidade para a absorpção dessas substancias e iremos a procura de meios mais energicos e adaptaveis a introdução desses factores vitaminicos. Mouriquand, relata, que tem observado com frequencia formas frustas de escorbuto em crianças submetidas a alimentação artificial e que recebem quantidades abundantes de succos de laranja e limão. Com a orientação dietetica moderna hoje quasi já não se observa o escorbuto com as formas graves e mortaes, de anemia, alterações profundas dos vasos, com consequente hemorragia e cachexia. Bezzonoff e outros affirmam que a vitamina anti-escorbutica desempenha papel importante na formação de hemoglobina e as trocas de ferro. Compara-se o papel da vitamina C. ao do figado em relação a

anemia perniciosa. Esta carencia alimentar, que leva á dystrophia, rachitismo e atrophia, predispõe com frequencia as doenças intercurrentes infecciosas graves e mortaes da infancia.

* * *

Fallemos agora do regime de Heisler Moro e Fanconi, que conquistou um lugar de destaque, da dieto therapia das syndromes dysentericas, enterocolites, diarrheas agudas e chronicas. Si os resultados no lactente no primeiro anno, não são tão constantes, entretanto, são brilhantes, na criança de mais idade. Sou dos que pensam que se deve dar preferencia, em geral, a banana, ao mingao de maçã, ou então aos dois alternativamente, porque aquella fructa tem mais valor nutritivo, é de preço mais modico e de mais facil obtenção e mesmo os bons resultados me parecem mais constantes. O illustre pediatra Prof. Carneiro, ex-cathedratico da nossa Faculdade, referindo-se aos resultados observados por este methodo disse: "o pasmoso successo por mim constatado — de verdadeira transformação da criança — já em relação ao estado intestinal, extraordinaria diminuição de frequencia e consideravel mudança de aspecto das fezes, já em relação ao seu estado geral, tendo passado a paciente de um pronunciado estado de prostração a grande vivacidade, a ponto de sentar-se na cama e brincar poucas horas após o inicio da cura pela banana".

Tenho observado resultados favoraveis, em, casos que usei alternadamente, mingao de banana e leiteinho, com modificação rapida do estado intestinal e geral. O mecanismo como actuam as fructas explicado de diversas formas, encontramos na opinião de Moro, dando valor ao conteudo de tanino contido na maçã e julga que a massa formada por essa fructa no intestino, tem a acção moderna actuando no aparelho motor do intestino. Diz elle "a passagem pelo

intestino da massa esponjosa, comparavel a um embolo escorregadiço, libera aquelle já mechanicamente, já como absorvente, de substancias nocivas de toda especie. Phenomeno de desintoxicação (e combate da infecção endogena do intestino delgado) torna-se dessa maneira perfeitamente comprehensíveis. Nesse phenomeno grosseiro de limpeza diviso eu a acção principal do effeito therapeutico”.

Dá ainda elle um valor mais relativo a modificação da flora de intestino grosso e a acção das vitaminas, factores existentes como sabemos em boa quantidade nas fructas. Feer realça a acção benefica das fructas em relação a modificação favoravel da flora microbiana intestinal.

•

Na orientação dietetica para escolha de processos alimentares, nos disturbios nutritivos interpretamos geralmente o processo bio-quimico que predomina, pois sabemos, que formando os dois grandes grupos temos d'uma parte os processos pathologicos que são influenciados pela flora microbiana saccharolytica, com afinidade bioquimica para os hydratos de carbono, classificados no rigor do termo por fermentação e noutro grupo temos a estabelecer a acção antagonica aos processos influenciados pela flora proteolytica que produzem a putrefacção. Com maior ou menor intensidade ambos os processos podem apparecer em determinadas circumstancias. Conforme a predominancia anormal de um ou outro quadro digestivo, na maior ou menor proporção, ou mesmo supresão temporaria de gorduras, hydratos de carbono e proteínas, estabeleceremos o equilibrio entre os dois grandes processos — fermentação e putrefacção. A modificação do meio intestinal, nas partes altas do intestino, as primeiras porções do duodeno com reacção alcalina, modifica-se para acida e este meio assim alterado, a ascensão

dos microorganismos, do grosso intestino, desequilibram a digestão e consequentemente a nutrição. Nas formas hypertoxicas, o coli, invadindo a parte alta do delgado, torna-se virulento e concorre para produzir os quadros toxi-infecciosos graves e mortaes. Dizia eu na minha these de doutoramento, apresentada a Faculdade de Medicina de Porto Alegre: “A medida que a actividade bacteriana anormal se desenvolve, secundariamente, motivada mesmo por disturbios dos processos normaes da digestão ou apparecendo pela invasão d'um numero excessivo de germes, sejam ou não membros da flora bacteriana intestinal ordinaria ligados a uma alimentação mal contrabalançada, apparecem então symptomas devidos a presença de productos anormaes da actividade bacteriana”. Com os conhecimentos modernos do biochimismo intestinal, e mais processos da nutrição nos collocamos com criterio scientifico na orientação da dietetica, que nos obriga a perfeito conhecimento, dos elementos constituintes do alimento, respeitando principalmente a lei da correlação e fazendo sempre sentir que um bom alimento n'um regime transitorio de reparação pode ser nocivo no seu uso prolongado. Pelo bio-quimico da alimento e pelas condigões de idade e nutrição, considerando as necessidades energeticas da criança, seja pelo periodo de crescimento, seja pela grande superficie de irradiação em relação com o seu corpo, hoje bem controlamos o valor calorico do alimento e as necessidades exigidas. Hoje, possuímos, na dietetica infantil, um enorme arsenal de alimentos manipulados por processos modernos de preparação e conservação. Uma boa parte delles são uteis, para a alimentação da criança e mereceu estudos especiaes e, indiscutivelmente bem manejados, tem concorrida para a diminuição da morbilidade e mortalidade infantil. Uns ricos em albuminas como o leite albuminose, o leite e certos leites em pó, outros ricos em hydratos de carbono, mais ou me-

nos assucarados, em que o amido total ou parcialmente foi modificado e então temos as sopas malteadas, as farinhas diastasadas, amido-diastasadas, assucares nutritivos (Nutromalt e Soxhlet) outros hypogordurosos como são os leites magros, leites desnatados e outros hypergordurosos, destacando-se principalmente a mistura butyro farinacea de Czerny Kleinchmidt. Hoje com o uso precoce de fructas, sopas, papas, legumes, figado, alimentação rica em ferro e outros elementos, etc., afastados dos tempos que se prolongava a alimentação exclusivamente lactea quasi até os dois annos, já pouco observamos as anemias e dystrophias alimentares, as avitaminoses, estados de miopragia organica, que a mais leve doença intercurrente faziam formas graves e mortaes. Entretanto são relativamente frequentes as avitaminoses frustas. Os progressos da dietetica se fazem sentir de multiples formas e, frequentemente, resolvem os mais variados problemas que se apresentam. Os diathesicos exsudativos que existem em immenso numero e que são anormaes constitucionaes, dystrophicos com suas multiplas manifestações para a pelle e mucosas, com a tolerancia limitada para as gorduras geralmente com miopragia hepatica, nos collocam n'um terreno de alimentação, que exige controle e boa orientação dietetica, tratando sempre de dar immuniidade alta. Na moderna orientação devemos estabelecer em linhas geraes, que o alimento não seja excessivo que o conteúdo em hydratos de carbono não seja elevado, evitando assim fermentações intensas e disturbios alimentares, evitemos o excesso de gorduras e a formação de acidos graxos inferiores que augmentam o peristaltismo intestinal, controlemos os outros elementos energeticos e vitaes, precocemente, usemos a diluição minima e com cozimentos de cereaes, beneficos que são no seu estado coiloideal, estabeleçamos, enfim, e equilibrio entre a tolerancia da criança e o trabalho que lhe é

imposto e usemos methodo na alimentação. O mau alimento e a falta de methodo na alimentação, muito principalmente no primeiro anno de vida, sem a minima observancia ao espaço de tempo que deve decorrer entre uma e outra lactação são factores etiologicos, que concorrem para collocar o organismo da criança em mau estado funcional, favorecendo o apparecimento de perturbações digestivas e nutritivas graves alterando profundamente seu metabolismo e levando muitas creaturas á morte prematura. Sim, porque o apparelho digestivo da criança, como sabemos, quando exigido no seu trabalho com methodo desorientado na alimentação, constituido pela falta absoluta do cumprimento aos intervallos regulares, tem forçosamente pelo constante e intenso trabalho a que está sujeito, de soffrer sérias consequencias-diminuindo e mesmo exgottando sua capacidade funcional. O horario e methodo na alimentação com a tendencia actual, de intervallos mais longos de 4 em 4 horas, depois dos primeiros mezes, representa uma meio prophylactico das perturbações digestivas e nutritivas e consequentemente combate a morbilidade e mortalidade infantil. Com este methodo verificamos maior repouso do estomago e esterelização do meio pela acção do HCL evitamos a superalimentação, tão nociva, principalmente, no verão; damos maior descanso a mãe e ao filho, principalmente a noite; agimos favoravelmente sobre o meio do intestino delgado, evitando a invasão da flora nociva para as partes altas do mesmo. A grande maioria dos pediatras Allemães e Norte-Americanos, como sabemos, foram os que iniciaram o methodo de alimentação com intervallos longos — de 4 em 4 horas — hoje de uso corrente por quasi todos que fazemos Pediatria. Em geral aconselho nos primeiros mezes de 3 em 3 horas, para depois passar de 4 em 4 horas. Porém, muitas vezes, a orientação dietetica, nos factores que se relacionam com o horario, quantidade e qualidade do ali-

INFLUENCIA DOS PROGRESSOS DA DIETETICA
NA MORTALIDADE INFANTIL

F. Ygartua

MEDIA DOS COEFICIENTES DOS OBITOS DE ZERO MEZ A
1 ANNO EM RELAÇÃO A MIL NASCIMENTOS VIAVEIS
NA CIDADE DE PORTO ALEGRE

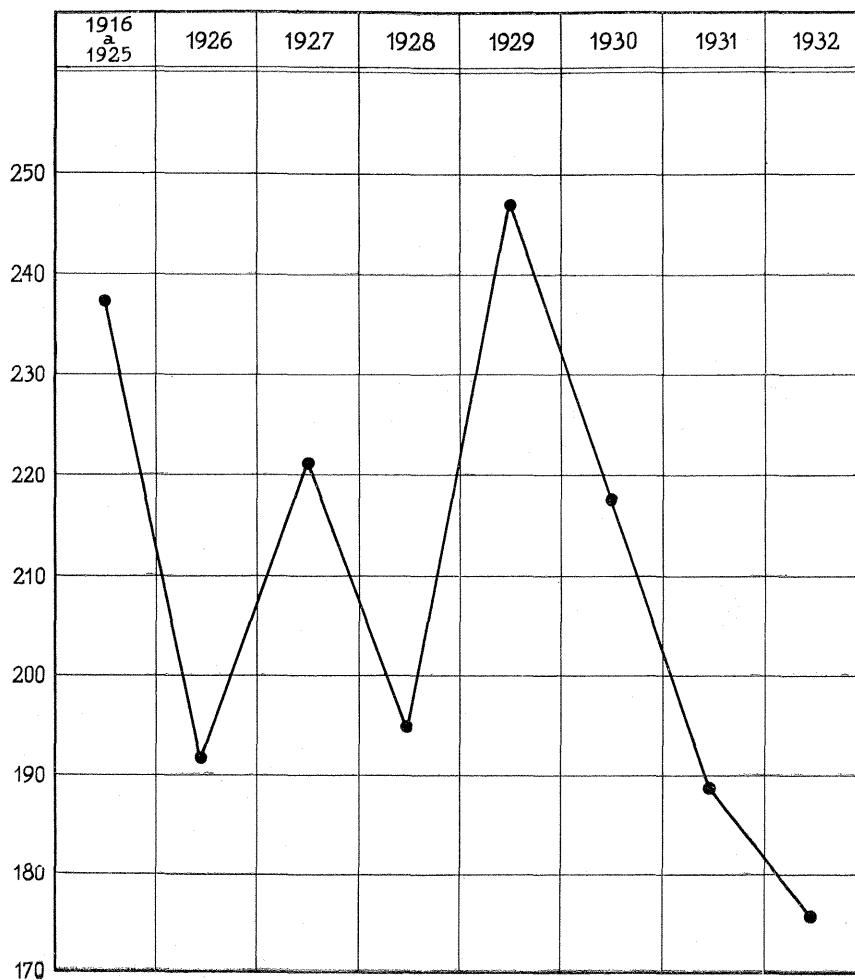


Grafico 1

INFLUENCIA DOS PROGRESSOS DA DIETETICA
NA MORTALIDADE INFANTIL

F. Ygartua

OBITOS DE ZERO MEZ A UM ANNO EM RELAÇÃO
A OBITOS EM GERAL
NA CIDADE DE PORTO ALEGRE

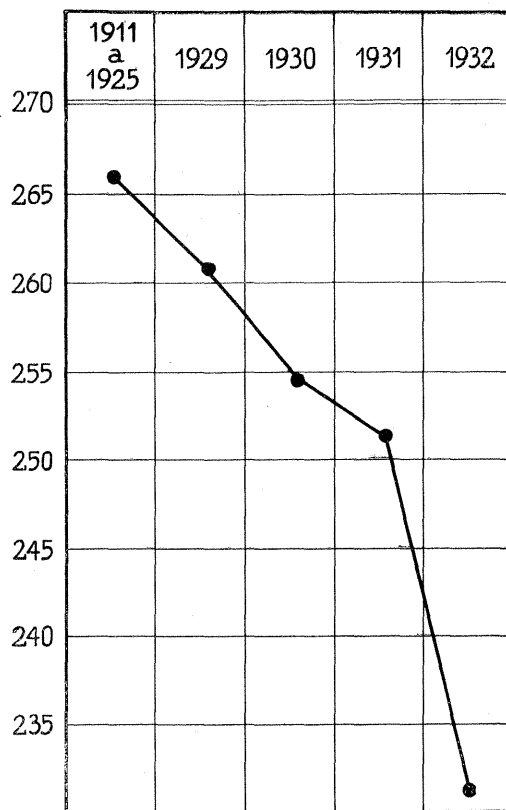


Grafico 2

INFLUENCIA DOS PROGRESSOS DA DIETETICA
NA MORTALIDADE INFANTIL

F. Ygartua

MORTALIDADE INFANTIL DE ZERO MEZ A UM ANNO (1932)
— OBITOS DE DOENÇAS EM GERAL NESSA IDADE
— OBITOS POR PERTURBAÇÕES DIGESTIVAS E NUTRITIVAS
NESSA IDADE.
NA CIDADE DE PORTO ALEGRE

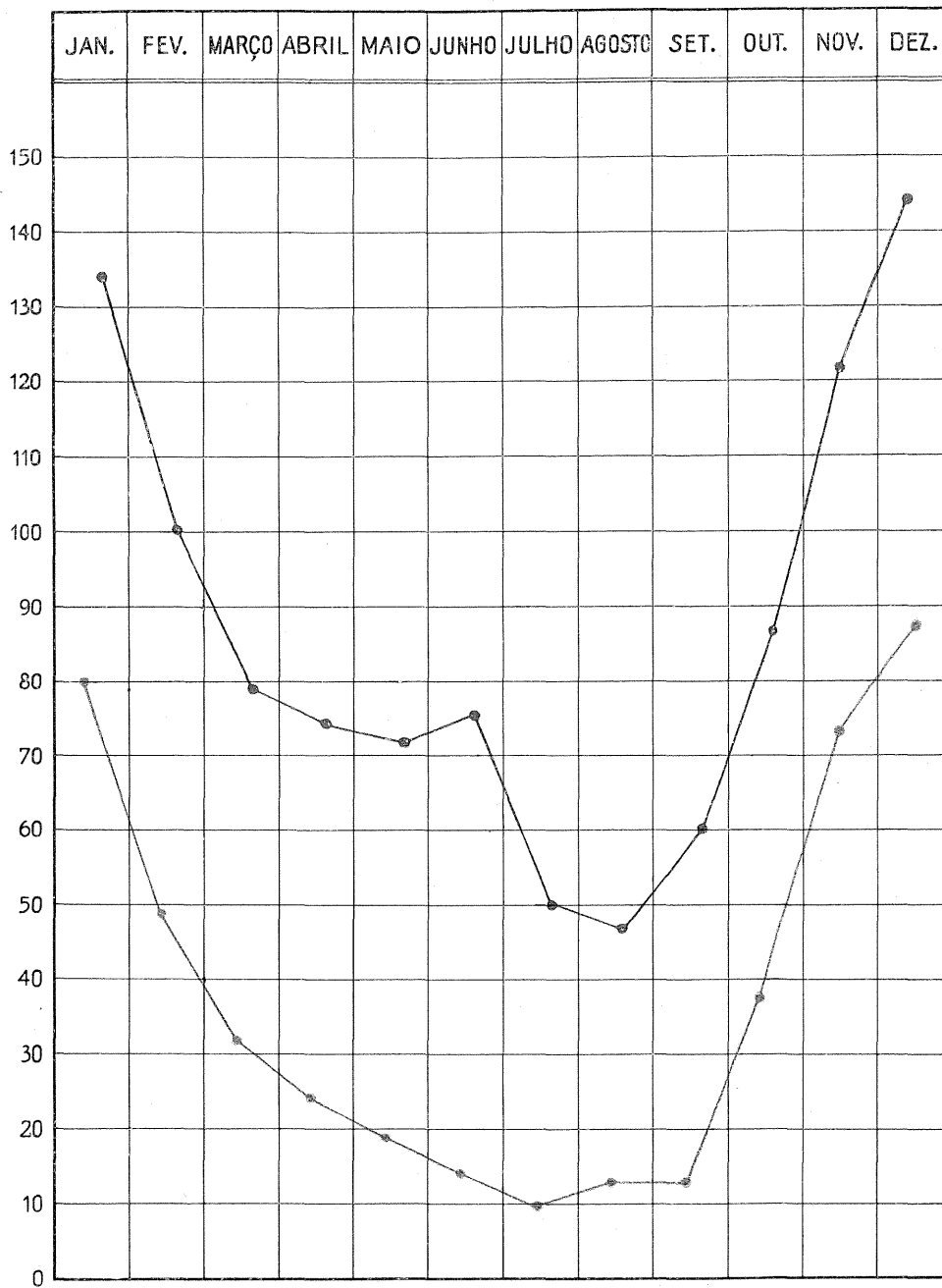


Grafico 3

INFLUENCIA DOS PROGRESSOS DA DIETETICA
NA MORTALIDADE INFANTIL

F. Ygartua

COEFICIENTES DE OBITOS DE ZERO A UM ANNO, POR DOENÇAS DO APPARELHO DIGESTIVO EM RELAÇÃO A MORTALIDADE DE DOENÇAS EM GERAL NESTA IDADE, DE 1926 A 1932.

NA CIDADE DE PORTO ALEGRE

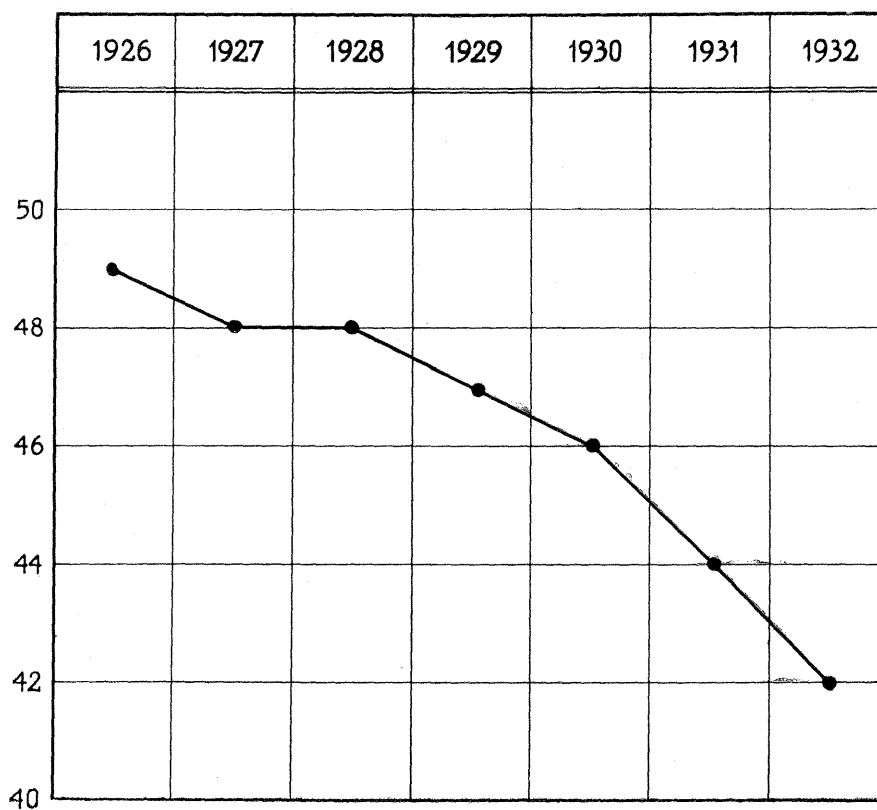


Grafico 4

INFLUENCIA DOS PROGRESSOS DA DIETETICA
NA MORTALIDADE INFANTIL

F. Ygartua

COEFICIENTES DE OBITOS ABAIXO DE UM ANNO DE IDADE EM
RELAÇÃO A MORTALIDADE GERAL DO PERIODO DE 1911 A 1925
E DOS ANOS DE 1929, 1930, 1931 E 1932
NA CIDADE DE PORTO ALEGRE

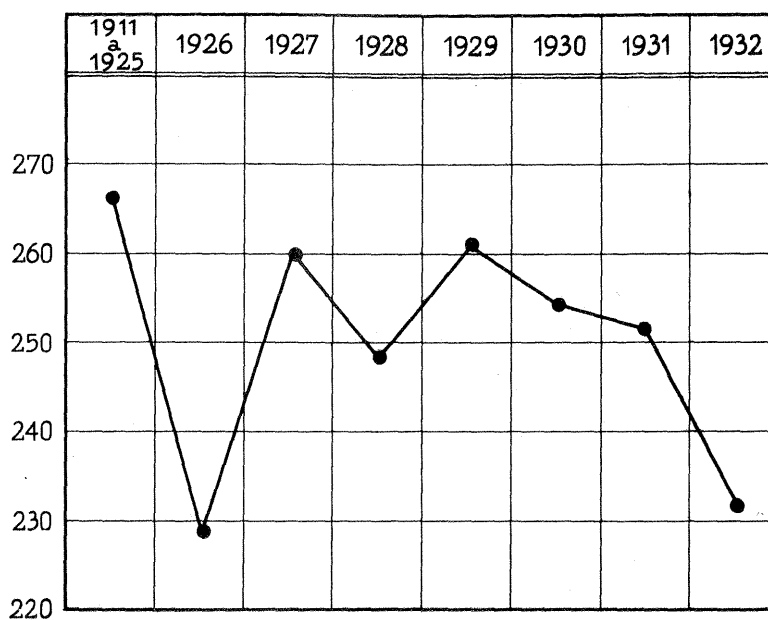


Grafico 5

mento não a podemos estabelecer com o rigor da escola allemã, apesar de acceitarmos as suas grandes bases e nesses casos seremos ecleticos, pois existem differenças apreciaveis de meio e da criança entre o nosso e aquelle pais. Dizia o nosso saudoso e eminente Pediatra que em vida se chamou Nascimento Gurgel, referindo-se a escola Allemã; "Muitas e frequentes vezes, sem nos afastarmos da doutrina, que é verdadeira, temos na clinica, assim hospitalar, como privada, que afastar-nos de muitas das directrizes concernentes ás dietas, aos regimes, ás rações, em sua quantidade e qualidade, e isso porque — mantendo-se firmes as grandes leis da physiologia e da biologia geral — a criança brasileira reage diversamente das crianças allemães, não tem as mesmas taras hereditarias, os mesmos limiares de excitação cellular, vive em meio diverso com calor, humidade, frio e suspensoides do meio ambiente, muito diversos, com a ecologia diversa; o alimento por condições especiaes, aqui e na Alemanha, offerece e exige do organismo trabalho util bem diverso." Nas apreciações que tenho bordado neste trabalho fiz sentir tambem, que tanto na clinica hospitalar, como na particular, já não é tão grande a frequencia dos quadros hypertoxicos e determinadas perturbações digestivas e nutritivas graves e mortaes, principalmente proprias do máo alimento e da ignorancia e que apparecem com elevado coefficiente na mortalidade infantil.

•

Ao estudar, ultimamente, a nossa Estatística de mortalidade infantil, paralelamente ao que se observa na clinica, vi a confirmação das nossas apreciações. Em o nosso trabalho de Mortalidade Infantil da cidade de Porto Alegre, estudo comprehensivo do periodo de tempo de 1916 a 1925, concluimos que a media dos coefficientes dos obitos de 0 — 1 anno em relação a mil

nascimentos viaveis era naquella epoca de 237 emquanto na actualidade, no anno que findou, baixou para 176, verificando-se pois, uma differença de 51 nos coefficientes respectivos (graphico 1). Nestes ultimos tres annos — 1930-1931-1932 — observamos como se realizou esse declinio, sendo os respectivos coefficientes: 218-189-176 (graphico 2). No que se relaciona a obitos dessa idade com obitos em geral, verificamos que no periodo de 1911 a 1925, a media do coefficiente foi 266 emquanto nestes ultimos annos de 1930-1931-1932, os coefficientes verificados foram respectivamente: 254-252-232, observando-se seu decrescimo (graphico 2). No graphico da mortalidade de 0 mez a 1 anno, em 1932, representando os obitos por perturbações digestivas e nutritivas e a mortalidade geral nessa idade, vemos mais uma vez que os mezes de Janeiro, Fevereiro, Março, Outubro, Novembro e Dezembro, são o que dão maior mortalidade infantil, tanto no que se refere á doencas do aparelho digestivo como, tambem, a mortalidade geral nessa idade (graphico 3). Confrontando, agora, os coefficientes do obitos de 0 — 1 anno, por doencas do aparelho digestivo em relação a mortalidade de doencas em geral nessa idade, de 1926 a 1932, observamos que vem diminuindo, pois assim vemos nos seguintes coefficientes calculados por cento; 1926, Coef. 49; 1927 coef. 48; 1928 coef. 48; 1929 coef. 47; 1930 coef. 46; 1931 coef. 44 e 1932 coef. 42. (graphico 4). Verificamos, tambem, que o coefficiente de obitos abaixo de um anno em relação a mortalidade geral de 1911 a 1925 a media que era de 266, nos annos de 1929, 1930, 1931 e 1932, foi respectivamente de 261-254-252 e 232, demonstrando, igualmente, a diminuição dessa mortalidade (graphico 5). Fallam, eloquentemente, estes dados estatísticos, que são completados com os quadros e graphicos que seguem, que indiscutivelmente, nestes ultimos annos, temos diminuido progressiva e extra-

ordinariamente, a mortalidade de 0 a 1 anno de idade, em relação ao principal factor que é quando se compara com os nascimentos viáveis. De 237 em 1925 baixou consideravelmente para 176 no anno que expirou (graphico 1). A obra realizada, pelas nossas Instituições de Protecção e assistencia á infancia pelas clinicas hospitalares e ambulatorios infantis, Orphanatos, Asylos, maternidades, creches, centros de saude e os maiores conhecimentos da especialidade; o maior numero de Pediatras, a propaganda que se tem feito, de hygiene infantil, no lar e na escola, em conferencias publicas e artigos da imprensa, etc, representam um valioso conjunto de combate á mortalidade da criança.

O problema do leite, si na verdade não está ainda completamente resolvido em nosso meio, pois, não temos a hygienisação completa desse producto, antretanto, a fiscalização mais rigorosa que se tem feito nos ultimos annos tem repercutido beneficamente para se obter um leite de melhor qualidade para uso da população infantil. Ainda em nosso meio, em relação a nossa infancia é limitadissimo o numero de Instituições de Protecção e Assistencia e explicamos a diminuição bem apreciavel do nosso obituario infantil, principalmente pelos maiores conhecimentos de puericultura difundidos na nossa população por aquelles que se dedicam á causa da criança e lutam pela diminuição do factor ignorancia, elemento este que, si não é o maior motivo, é um dos principaes causadores da mortalidade infantil.

CONCLUSÕES

- 1 — O leite humano, alimento completo, equilibrado, de elevadas propriedades vitales, continua ocupando sempre o logar privilegiado na dietetica e representa a arma poderosa e prophylactica na mortalidade infantil.
- 2 — Na falta de leite humano, o leite de vacca hygienizado e os leites em pó, ocupam, na alimentação artificial ou mixta, logar de destaque pelo seu valor dietetico e pela garantia que offerecem seja por sua qualidade, seja pelos processos de manipulação.
- 3 — Os leites acidos e principalmente o leite de vacca com acidez fixa (Edel ou Eledon) conquistaram o primeiro plano na alimentação artificial ou mixta do lactente, hygido ou enfermo, muito principalmente nos primeiros mezes de vida e bastaria citar os resultados constantes e favoraveis até na alimentação dos prematuros e debeis, resultados estes que mais se approximam da alimentação natural.
- 4 — A associação ao leite de vacca da mistura butyro farinacea de Czerny Kleinchmidt, constitue o alimento precioso que todos nós conhecemos.
- 5 — A alimentação precoce, hoje usada, com associação de legumes, vitaminas, fructas, substancias ricas em ferro, etc. collocam o organismo da criança em melhores condições de nutrição, evita a anemia alimentar, dá imunidade alta e maiores defesas e resistencia para enfrentar e doença intercurrente.
- 6 — Na actualidade, associando-se abundantemente os factores vitaminicos, observamos melhor desenvolvimento e crescimento da criança e só excepcionalmente observamos as formas intensas de escorbuto e são menos frequentes as formas frustas, para melhores resultados praticos impõe-se ainda a fiscalização rigorosa e controle official sobre os productos espalhados no commercio á base de vitaminas.
- 7 — Os regimes de fructas de Heisler, Moro e Fanconi, offerecem brilhantes resultados.

- tes resultados, nas syndromes dysentericas, enterecolites, diarrheias agudas e chronicas, etc., que realçam o seu elevado valor dieto-theraphico.
- 8 — Na dietetica infantil, os processos usados na éra Pasteuriana de principal combate ao microbio cederam terreno, actualmente, para os processos que se relacionam com o metabolismo e o factor alimento, muito principalmente, no que diz respeito a nutrição.
- 9 — A orientação hodierna no tratamento da Toxicose ou Anhydremia e no combate á deshydratação aguda, pelos meios de que dispomos, durante os periodos de desintoxicação e reparação tem decrescido, apreciavelmente, a nossa mortalidade infantil.
- 10 — O horario na alimentação, com intervalos mais longos, evitando assim a super-alimentação e melhor digestão, é um meio profilactico dos disturbios digestivos e nutritivos, que concorre para diminuir a letalidade da infancia.
- 11 — A obra que realizam os Institutos de Puericultura e as enfermeiras visitadoras, pelos conselhos e orientação dietetica dados ás mães, é de grande realce e projecção e representa acção eficiente de combate para a baixa do indice na nossa mortalidade infantil.
- 12 — O factor ignorancia, que se tem reduzido consideravelmente, predominando hoje, no lar, melhor orientação dietetica, é um dos grandes motivos da baixa do coeeficiente do nosso obituario infantil que de zéro mez, a um anno, no que diz respeito a mil nascimentos viaveis que era de 237 em 1915—1925, vem declinando progressivamente nestes ultimos annos para descer a 176 ao expirar de 1932.
- 13 — É dever, pois que, em linhas gerais, a teor da orientação moderna, o alimento deve ser de boa qualidade, não ser excessivo, guardar as melhores proporções possiveis com os elementos de correlação principalmente albuminas, gorduras e hidratos de carbono, associados a outros factores energeticos e vitaminicos, com o valor calorico exigido, de sorte a manter o equilibrio entre a tolerancia da criança e o trabalho que lhe é imposto com metodo e horario na alimentação.
- 14 — Considerando que o leite de vaca é o alimento basico da criança e que grande parte da população infantil, do pais, ainda o possui sem maior hygiene e da má qualidade; considerando que enorme numero de crianças usam, por motivos indispensaveis, mesmo na classe pobre, os leites em pós ou derivados; considerando que existe enorme quantidade de preparados vitaminicos ou irradiados, para uso da infancia, com acção muito duvidosa e inefficaz — suggiro e proponho que se dirija um apelo aos Governos da Nação, dos Estados e dos Municipios, para resolver com a maior brevidade possível:
- 1.º — A hygienisação do leite de vaca;
- 2.º — A diminuição dos direitos e impostos aos leites em pó, derivados e outros alimentos manipulados, de uso na população infantil;
- 3.º — A verificação em laboratorio official, do valor dos preparados vitaminicos e irradiados.