Crises convulsivas em lactantes

pelo

Prof. RAUL MOREIRA

Substituto da 16ª secção (clinicas pediatrica medica e cirurgica)

O facto de ter assistido, ultimamente, varios casos de accessos espasmodicos, em crianças, na idade da lactação, e a eventualidade delles se revestirem de maneira diversa, conduziu-me, como era natural, a levar mais a fundo a questão das crises convulsivas.

E' de lastimar, porém, que a phenomenologia propria do mal, de per si alarmante, espectaculosa mesmo, onde quasi todos os doentes vieram a fallecer, e de clinica privada, não permittisse a observação ser colhida com minucia, para maior elucidação, no interpretar de sua pathogenia.

Sirva, porém, de base a essas considerações, a verificação, nos doentinhos, dos capitaes symptomas, affirmando a presença de estados convulsivos caracteristicos: o laryngo-espasmo, a eclampsia, a tetania.

Contracção violenta e involuntaria dos musculos sujeitos á accão da vontade, traduz-se a convulsão, ou pela rigidez de um musculo ou de grupos musculares, em attidude determinada, exprimindo a convulsão tonica, ou contrahindo e afrouxando os musculos de partes diversas do corpo, onde determina grandes movimentos, architectando, assim, a convulsão clonica.

Ouçamos Aloysio de Castro:

«Ora accidente somenos, episodio que se apaga na evolução de uma molestia, ora communicando ao prognostico perspectiva de alta gravidade e acarretando por si só, á situação do doente, imminente risco de vida, similhante elemento morbido mostra-se de preferencia nas creanças que receberam de herança a eiva nervosa. A importancia da predisposição não vale menos que o factor immediato da crise.

Mais que outra qualquer phase da vida, puericia, adolescencia, edade viril e senectude, é a infancia attreita a descargas convulsivas, analogas umas ás que se observam nas demais edades, outras peculiares á ella.»

Effectivamente, observações muito recentes de varios autores tendem a demonstrar, de maneira evidente que, na idade do lactante, e tambem no recemnascido, verifica-se augmento na tonicidade muscular, verdadeira hypertonia, maximé em grupos de musculos, influindo directamente na attitude normal que essa idade apresenta.

Demais, taes estados convulsivos vêm constituir uma fórma commum de reacção do systema nervoso, onde resalta a excita-

bilidade maior dos nervos periphericos, sobretudo a actividade exaggerada dos phenomenos reflexos, facto ligado ao desenvolvimento incompleto dos centros superiores, principalmente da porção motora da corticalidade e dos centros moderadores da actividade medullar.

O lactante é um ser espinhal. Nelle predominam funcções medullares, maximé antes de um anno, para vermos, após essa idade, o desmembramento progressivo das qualidades de lactante e a acquisição das faculdades psychicas, embora lentamente. Quando a criança attinge a idade de trez annos e mais, suas propriedades reflexas equivalem-se ás do adulto e ahi se nota o avanço rapido na perfeição do psychismo.

Antes que prosiga, quero separar deste estudo certo numero de convulsões, ligadas a varios estados morbidos, e que aqui não devem estar incluidos, por não terem meus casos com elles relações.

Assim eliminemos os ataques eclamptico, determinados por doenças organicas do systema nervoso, taes a syphilis do cerebro, a hydrocephalia, a hemorrhagia e a esclerose cerebraes, a porencephalia.

Nem pódem aqui figurar as convulsões que sóem acompanhar a meningite, e, como manifestação primordial, a epilepsia verdadeira, que, por se revestirem de aspecto diverso, não constam nas minhas observações.

Ha, sobretudo, a considerar em meus doentes, a presença do laryngo-espasmo, da tetania e da eclampsia, triade que estabelece a chamada *espasmophylia* ou *diathese espasmophylica*.

Afóra as entidades morbidas que relatei, acompanhadas de accessos espasmodicos, outras existem, com as quaes não devemos estabalecer confusão.

Assim, não se incluem na espasmophilia, as convulsões da uremia, de uma auto-intoxicação intestinal, das colopathias, as que sobrevêm em doenças infecciosas, mórmente na phase de invasão, substituidas, por vezes, pelo calafrio, e acompanhadas de hyperthermia.

E' preciso tambem lembrar, para fugir á incerteza, aquellas crises convulsivas das crianças recemnascidas, que nos levam a pensar em derramamentos meningiticos, que ás vezes, por muito extenso, vem o individuo a nascer morto ou em estado de morte apparente, facto ligado ás circumstancias do parto.

Pode-se affirmar ser a herança neuropathica muito influente na apparição dos signaes caracteristicos da diathese espasmophylica, encontrando-se, em geral, nos antecedentes do doente, ou manifestações outras do systema nervoso, ou accessos semelhantes.

O caracter familiar tambem tem sido incriminado.

Ibrahim define-a:

«A espasmophylia é um estado de irritabilidade do systema nervoso, principalmente da primeira infancia e caracterisada pela hyperexcitabilidade galvanica e mechanica dos nervos periphericos e da tendencia aos accessos espasmodicos tonicos e clonicos.»

Manifesta-se, sobretudo, entre o 6.º e o 14.º mez, tornando-se rara antes do 4.º e depois de 2 annos.

Até hoje não se conseguiu explicar o facto da predisposição de uma criança a apresentar uma outra forma da diathese, soffrendo algumas do laryngo-espasmo e da eclampsia ou tetania, associados. Eu tive occasião de verificar tal circumstancia em alguns dos meus doentinhos.

Cite-se uma susceptibilidade particular, uma predisposição, baptisada de *aptidão convulsiva*, por Joffroy que, em 1900, escrevia:

«L'expérimentation montre aussi que tous les animaux soumis à l'influence d'une même cause épileptogène ne réagissent pas de même par des convulsions, et que l'aptitude convulsive est, par conséquent, différente chez les divers individus d'une même espèce.»

Theorias varias têm surgido, tendendo á explicação mais verosimil da pathogenia da espasmophylia.

Em 1897, Zappert, procurando interpretar as convulsões da primeira infancia,

mostra que em tal idade, após doenças agudas, acontece, com frequencia estabelecer-se degeneração das raizes espinhaes anteriores, lesão sómente perceptivel ao microscopio. O processo destruidor estende-se aos cornos anteriores correspondentes, tudo decorrendo sem signaes clinicos, para, em gráos mais avançados do mal, surgirem contracturas tetanicas dos membros, assim como paresias.

Baseado sobre estudos que emprehendeu sobre o rachitismo, acompanhado de estados convulsivos, o Prof. Mya, de Firenza, expõe seu modo de vêr na interpretação da diathese espasmophilica, attribuindo o phenomeno a uma hyperhydrose cerebro-espinhal, isto é, a um augmento do liquido cephalo-rachidiano naquelle processo morbido.

Depois da pratica e diffusão da puncção lombar, tem sido verificado esse facto, segundo elle affirma.

A's asserções de Mya, objectou-se que, em tal eventualidade, as variações do liquido agem sobre o eixo cerebro-espinhal unicamente por via toxica e não mechanica. As vantagens therapeuthicas, porém, obtidas com a simples retirada do liquido, vêm provar dest'arte, que são observadas, naquella entidade nosologica, signaes evidentes da espasmophylia.

Procurou-se, por meio do estudo do intercambio material, a interpretação mais exacta da affecção, e hoje se conclúe, com autores modernos, residir o phenomeno na *anomalia do intercambio do calcio*. Tal é o motivo da existencia do laço intimo entre a diathese espasmophylica e o rachitismo.

A ausencia da espasmophylia em paizes, como o Japão, onde não se verifica o rachitismo, a frequencia de ambos na primavera e ainda a acção efficaz do oleo de figado de bacalhau nos dois males, alliado a esse facto importante da desordem no metabolismo do calcio, são condicções a confirmar a associação do rachitismo e da espasmophylia. Lembro, a proposito, o primeiro caso de *tetania* que me foi dado observar, em Setembro do anno p. p. o unico a mim apparecido no Consultorio de Crianças da Santa Casa, desta capital.

Delle procurei fazer observação minuciosa, mas nunca mais o vi, após o primeiro exame.

Certo estou, porém, haver neste doente a presença de ambas as affecções.

Criança de 6 mezes, desde os primeiros dias *alimentada artificialmente*, pelo leite de vacca. Cabeça enorme. Corpo pequeno, atrophiado, verdadeiro triangulo de supporte do craneo volumoso.

A pessôa que o levou não soube informar sobre a saude dos paes. Nascido a termo.

Sentado, o pequenino tomava a posição em cruz nos membro inferiores. Boças parietaes muito desenvolvidas. Fontanella anterior bastante evidente. Alargamento da abertura thoracica, em baixo.

Saliencia do esterno com as cartilagens costaes, especialmente na porção inferior, architectando o chamado peito de gallinha.

A não ser a presença de alguns estertores catarraes disseminados pelos bronchios, a pesquiza dos outros apparelhos deu resultado negativo.

Notava-se, nas estremidades, nas mãos e nos pés, e de modo symetrico, a attitude caracteristica da tetania, perfeito espasmo tonico das mãos, dando a apparencia da mão de parteiro, com forte opposição do pollegar, e os pés em extensão forçada sobre as pernas.

Tal posição muito bem se vê nas figuras 1 e 2, do livro de Seiffer: «Atlas-Manuel des Maladies nerveuses.»

Como durasse o ataque convulsivo tonico, pois a criança, havia uma semana, estava enferma, surgiram edemas, em ambas as extremidades.

Nos numeros 3 e 12, de 1902, da «Rivista Critica de Clinica Medica», Cavazzani e Sabbatini puzeram em evidencia o importante papel do calcio nas funcções do systema nervoso. No numero 25, do mesmo anno, Bottazzi affirma a acção capital desta substancia na estructura molecular do protoplasma das cellulas, e a sua subtracção da

molecula organisada, mediante substancias avidas de calcio, vem perturbar, evidentemente, o seu funccionamento.

Demonstrou Quest ser o cerebro das crianças espasmophylicas mais pobre em calcio do que o das crianças normaes. E Stheeman, em 1917, no artigo intitulado „Spasmophilie, ein Symptom der Kalkdemineralisation" acha que a espasmophylia

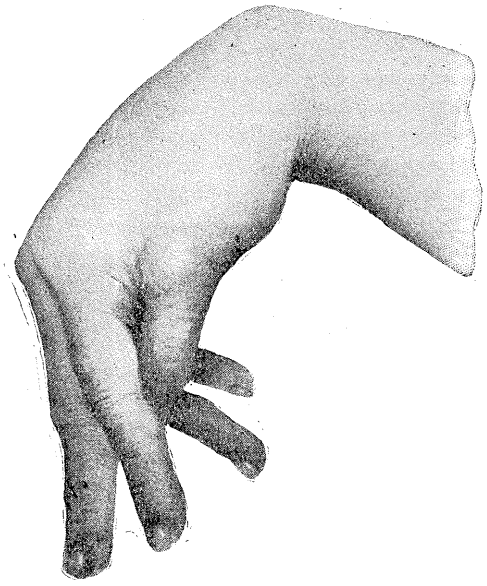

Fig. 1

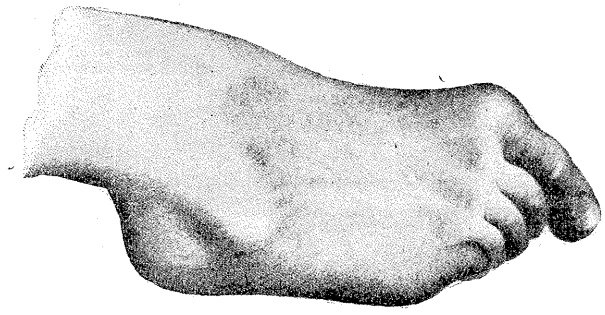

Fig. 2

encontra seu substrato na diminuição do calcio no sangue, embora não considere isto como facto primitivo. Sustentando o que affirma, mostra a acção efficaz do oleo phosphorado, nesses casos.

Ligados á mesma alteração do metabolismo do calcio, os disturbios da digestão e da nutrição, tal succedeu em meus outros observados, agem como causa provocadora da diathese espasmophylica.

Assim, diz o excellente livro de Morse e Talbot, de 1916: «Diseases of nutrition and infant feeding»:

« When the disturbance of the digestion is a chronic one, there is a continuous loss of magnesium and calcium in the stools and a consequent disturbance of the metabolism. This shows itself not only in a chronic disturbance of the nutrition but also by the development of the manifestations of rickets and of th symptoms of the spasmophylic diathesis».

Muito vem corroborar a theoria da pobreza de calcio no organismo, o artigo que Maggiore publicou no numero de Março deste anno, na «Pediatria», de Napoles: « Influenza del calcio per via endovenosa sulla eccitabilità elettrica nella spasmofilia».

Sobre 8 crianças, com phenomenos nitidos de tetania, viu o autor a attenuação notavel da excitabilidade electrica, após a primeira injecção, facto, aliás, verificado anteriormente, por outros autores, entre os quaes resaltam Netter, Rosestern, Risel, Blühdhorn, Quest, Sabbattani, Loeb, Roncoroni.

Para suas verificações, usou Maggiore solução esteril de chloreto de calcio, titulada de modo a introduzir, por via endovenosa, em 5 cc. de vehiculo, 1, 2, 3 e 5 centig. da substancia.

Não deixemos ao olvido, neste estudo pathogenico, o papel desempenhado pelas glandulas de secreção interna, maximé pela parathyroide, facto sustentado por varias autoridades, tendo Escherich á frente.

Affirma elle que tanto hemorrhagias, como lesões funccionaes dos corpos parathyroideos são capazes de produzir phenomenos de espasmophylia.

Em 91 casos, observados e publicados em Abril de 1918, na «Rivista di Clinica

Pediatrica», Pincherle e Pollidori attribuem, na etio-pathogenia desses estados morbidos, grande participação das desordens funccionaes do systema endocrino, ligadas á thyroide, á parathyroide e ao thymo.

Para explicar, até certo ponto, o papel das parathyroides em determinadas syndromes convulsivas, lembremos que foi formulada uma theoria cortical das convulsões, intimamente presa á theoria dos neuronios.

Eis porque Marinesco e Serieux reconhecem, na cortex, tres series de neuronios: os receptores, os intermediarios e os de descarga. Estes ultimos, tendo acção sobre os centros bulbares e medullares, as convulsões apparecem, si porventura são elles excitados, e tal excitabilidade sobrevem, pelo facto da parathyroide se achar perturbada, ou quando se lhe foi feita a ablação.

Assim, leia-se o que diz Schäfer, no « The endocrine organs », de 1916, em referencia á extracção das glandulas parathyroides, em varios animaes:

« For the first day or two there are no symptoms, other than some loss of appetite. There then supervenes marked exaltation of reflexes, which leads to the occurrence from time to time of fibrillar contractions of muscles, and later cramp-like and clonic contractions, with eventually convulsive fits; the may be of considerable violence and alternate with intervals of depression ».

Webster, nos « Archives of Pediatrics » de 1916, n. 9, conclúe que a espasmophylia é devida á hyperalimentação, mórmente com farinhas ricas em hydratos de carbono, e que o meio seguro de cura deve ser o dietetico, com leite privado daquellas substancias, segundo normas suggeridas por Grulee.

Acompanhando os symptomas de tetania, localisados nas extremidades dos membros, tanto superiores, como inferiores, tal a expressão de conjuncto do primeiro caso que referi, não raro o accesso convulsivo invade a musculatura da face.

Sabendo que o facial é o nervo da mimica, facil é justificar a descripção que desses casos faz Ibrahim, para quem o individuo assume a expressão de um preoccupado, de um pensativo, de um malicioso.

Caracterisa-se, dest'arte, *a facies de tetania* de Uffenheimer.

A esse aspecto, vem associar-se, quasi sempre, um estrabismo de caracter vario, de natureza espastica.

Em gráo mais avançado do mal, desvenda-se um opisthotono caracteristico, pela rigeza dos musculos da nuca, e o quadro é seguido de differença nas pupillas, preguiçosas á reacção luminosa, pois o estado contractural não poupa os musculos lisos da iris.

Estabelece-se, assim, a tetania generalizada, como bem explica a figura n. 3.

A este respeito, observei, no mez de Maio pp. um quadro completo de tetania da musculatura em geral, precedida de laryngo-espasmo.

Fui chamado pelo facto do doentinho

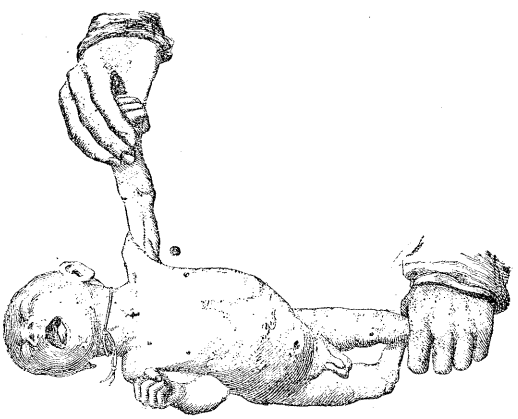

Fig: 3

apresentar uma convulsão tonica caracteristica que muito impressionou, naturalmente, os progenitores.

Vi-me deante de um pequenito de 1 anno de idade, relativamente bem nutrido e que foi *alimentado artificialmente*, pelo leite de vacca. Sem antecedentes morbidos de importancia. Paes fracos, sujeitos a crises de nervosismo.

Procurando indagar, minuciosamente, do inicio da doença actual, cheguei á conclusão que o pequeno enfermo manifestára dias antes um quadro typico, acabado, do laryngo-espasmo. Afebril no começo do mal, agora apresentava 38°,2 centig. de temperatura.

Afóra a symptomologia atraz descripta, apresentada pelo doente hospitalar, verificava-se, na face, a presença do trismus. Havia opisthotono accentuado, anisocoria, torpor na reacção dos musculos irianos. A criança era como uma haste rija; não se lhe notava o mais leve movimento de defeza, quando se a levantava.

Teve um exito lethal este caso, provavelmente em consequencia de um tetania do coração, fórma da diathese espasmophylica, attingindo o vago e o sympathico, innervadores daquelle orgão.

Como vimos, precedentemente, ao lado desses casos, rompem, ás vezes, ou sós ou associadas, as convulsões clonicas, estabelecendo a eclampsia, e que muito se assemelham aos ataques epilepticos verdadeiros.

Tão bella é a descripção que de um desses casos fazem Rilliet e Barthez, que, gostosamente, deixo-a aqui transcripta:

« Le regard, qui était naturel, devient fixe; l'oeil exprime la terreur, puis, rapidement, le globe oculaire est agité de mouvements saccadés que le dirigent en haut sous la paupière, beaucoup plus rarement en bas; il redevient ensuite momentanément fixe pour être bientôt entraîné, tantôt à droite, tantôt à guache. Les pupilles sont tantôt dilatées, tantôt contractées et lorsque l'iris est entièrement voilé par la paupière supérieure, on n'aperçoit plus que le blanc de l'oeil, et le facies revêt un aspect caractéristique et effrayant. En même temps les muscles du visage entrent en contraction: la face est grimaçante, les commissures, tirées en dehors par des mouvements saccadés, produisent á chaque secousse un bruit particulier; souvement des mucosités mousseuses ou légèrement sanguinolentes, couvrent les lèvres d'une écume blanche ou rosée. La lèvre supérieure est tiraillée en haut, la mâchoire inférieure est agitée du même mouvement; d'autres fois il y a du trismus interrompu, de temps à autre, par des grincements de dents. La tête est, d'habitude, fortement portée en arriere. Les doigts sont fléchis sur la paume de la main avee raideur; les avant-bras ramenés sur les bras sont incessamment agités par des mouvements saccadés de demi-flexion et de demi-extension. On observe les mêmes symptômes aux extrémités inférieures, mais ils sont, en général, moins prononcés. Les muscles du tronc participent rarement aux contractions chroniques, mais d'ordinaire, le tors est roide... La contraction spasmodique du diaphragme et des muscles du larynx produit quelquefois un bruit tout spécial lorsque l'air s'engouffre dans la poitrine à chaque inspiration.

Si les convulsions sont très violentes, les urines et les matières fécales sont rendues involontairement. La déglutition est bien rarement impossible. L'intelligence est presque toujours abolie et la sensibilité nulle; les autres sens sont souvent encore impressionnables».

Assim, em Setembro do anno p. p. fui chamado em conferencia por distincto collega, para vêr uma criança de 4 mezes, *alimentada artificialmente*, de paes nervosos (a mãe é sujeita a ataques francos de hysteria). Apresentava uma *eclampsia* bem caracteristica: convulsões clonicas estendidas a toda a musculatura do corpo, com os symptomas bem descriptos por Barthez e Rilliet, e, ás vezes, estabelecia-se um ataque de laryngo-espasmo, que a asphyxiava, tornando-a ligeiramente cyanotica.

Essa criança apresentara, dias antes das manifestações espasmodicas, uma diarrhéa caracteristica da dyspepsia dos lactantes.

Apezar de toda medicação adequada, sobre a qual depois insistirei, veiu o pequeno a fallecer.

Outro caso attendi em fins de Novembro do anno p.p., no Parthenon. Criança robusta, bem nutrida, de 14 mezes de idade,

de desenvolvimento osseo perfeito. *Alimentada artificialmente*, com leite de vacca. Fui chamado para tratal-a de uma dyspepsia dos lactantes. Mal tinha sahido da casa do doentinho, quando o pae, afflicto, corre a avisar-me que seu filho estava morrendo. Constato a presença de uma *eclampsia* caracteristica, associada a signaes de *espasmo laryngeo.*

Com a medicação urgente apropriada, cedeu o ataque convulsivo, e até hoje a criança jamais apresentou manifestações daquella natureza.

E' preciso não esquecer que o pae dessa criança é sujeito a crises de neurasthenia.

Verifica-se, desta maneira, a influencia nociva, sobre taes casos, da alimentação artificial, assim como se vê em minhas observações.

Crianças nutridas ao seio raramente apresentam accessos convulsivos e, frequentemente, observa-se a desapparição dos ataques espasmodicos, pelo simples facto de substituir o leite de animal, pelo leite de mulher.

Como acima ficou dito, casos dessa natureza, observados em circumstancias alarmentes, não me permittiram pesquizar outros symptomas que muito vêm em auxilio do diagnostico da diathese espasmophylica.

Lembremos, por exemplo, o *signal de Erb*, caracterisado pela hyperexcitabilidade galvanica dos musculos, e que é pathognomonico da espasmophylia. Emquanto no lactante normal, a contracção muscular pela abertura do catodo só é provocada com valor acima de 5 M-A, na diathese espasmophylica, o phenomeno já se produz com intensidade menor da corrente, como 4,3 e até 1 M A.

Observei, eutretanto, o *phenomeno do facial* ou *signal de Chvostek* e o *phenomeno de Trousseau*, consistindo o primeiro na contracção violenta dos musculos da face, quando se percute a bochecha, e o segundo na producção de espasmos tetanicos da mão, desde que se comprima o feixe nervoso-vascular, no sulco bipital.

Ficou lembrado, entre as primeiras palavras deste trabalho, o factor importante dos disturbios da nutrição e da digestão, capazes de agirem, como causas provocadoras, na eclosão do quadro symptomatologico da espasmophylia.

E' certo que, em lactantes de tara neuropathica, apresentando perturbações na digestão do leite, administrado artificialmente, e que ás vezes chegam ao estado franco de cachexia, em consequencia da perda rapida da agua do organismo, observam-se convulsões clonicas e tonicas, seja por perturbação do intercambio do calcio, seja por modificações na parathyroide ou, como pensa Thiemich, por accão toxica bacteriana, alterando o equilibrio molecular do systema nervoso.

Em casos muito graves de desnutrição do organismo, com o quadro completo da decomposição alimentar de Finkelstein, por exemplo, o estado espasmodico foi baptisado por Thiemich com o nome de *convulsões terminaes.*

E de facto, é a morte a consequencia desse estado desesperador.

Recordo-me de uma criança, por mim attendida, em Novembro, na epocha da epidemia de grippe, do anno passado.

Fui chamado quando o pequeninho já havia soffrido a infecção e se achava a braços com os restos de uma bronchite aguda e com uma colite accentuada, seguida de febre elevada, catarro franco na evacuação, fezes sanguinolentas e vomitos.

Criança de 6 mezes, filha de paes fracos, sendo a mãe uma tuberculosa. *Alimentada artificialmente.*

Agravou-se o estado rapidamente, apezar de toda medicação, de todo regime alimentar, adaptado ao caso, ficando a pobre creancinha reduzida ao typo completo de um cachetico.

Dois dias antes de morrer, manifestou-se-lhe uma convulsão generalizada, maximé a forma eclamptica, que veio matar o paciente.

Concluindo, vê-se que, a par da alimentação artificial, exerce importancia consideravel no apparecimento da espasmophylia, a

herança neuropathica, quer os paes sejam attreitos ao mal, evidenciando a mesma symptomologia, quer transmittam a seus filhos a predisposição ás descargas nervosas.

Dos 91 casos de Pinchelle e Pollidori, precedentemente citados, de fórmas da diathese muito diversas, em 25 o caracter familiar foi posto em evidencia.

Tambem as chamadas convulsões das verminoses, da dentição são manifestações espasmodicas, accessos de espasmophylia, surgindo em crianças neuropathas.

Si nos acharmos ante um caso de eclampsia grave, de um laryngo-espasmo, em eminencia de produzir phenomenos de asphyxia, de uma tetania persistente, dolorosa, que devemos fazer?

Febril e doente, recommendemos os banhos frios, gelo sobre a cabeça, quando a criança tiver mais de um anno, pois podemos provocar, assim, o collapso, nas de poucos mezes de idade. Em taes condições, appliquemos o panno frio humido.

Em ausencia de febre, banhos tepidos, um tanto prolongados, poderão dar bons resultados.

Internamente, recorramos aos bromuretos, principalmente, o de calcio, aos clysteres com chloral, aos quaes se ajunta leite, na proporção de uma colher das de sopa para auxiliar a absorpção do medicamento e alliviar o seu effeito irritante.

Combatida que seja a crise convulsiva, instituamos os prophylaticos mais seguros que são: o leite de mulher, o sol, a luz, o ar. E não desprezemos o uso interno do oleo de figado de bacalhau phosphorado que, frequentemente, produz effeitos maravilhosos.

No caso que tive a felicidade de ver combatido o accesso espasmodico, pude verificar a efficacia dessa medicação.

E, terminando, julgo ter trazido, com taes considerações, pequena contribuição ao estudo desses casos, não raros na pratica da medicina e que, certamente, hão de interessar aos que se dedicam ás bellas questões da neuropathologia da infancia.