

1889 VOL. CXXI (121) 1904
Alfredo Augusto da Silva Pires

TUBERCULOSE DO PÉ

(A proposito de um caso clinico)

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA À

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO



PORTO

TYP. DE A. F. VASCONCELLOS, SUCCESSORES
51, Rua de Sá Noronha, 59

1904

129/1 EMC

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

DIRECTOR

ANTONIO JOAQUIM DE MORAES CALDAS

SECRETARIO-INTERINO

José Alfredo Mendes de Magalhães

CORPO DOCENTE

Lentes Cathedaticos

1. ^a Cadeira — Anatomia descriptiva geral	Luiz de Freitas Viegas.
2. ^a Cadeira — Physiologia	Antonio Placido da Costa.
3. ^a Cadeira — Historia natural dos medicamentos e materia medica	Illydio Ayres Pereira do Valle.
4. ^a Cadeira — Pathologia externa e therapeutica externa	Antonio Joaquim de Moraes Caldas Clemente J. dos Santos Pinto.
5. ^a Cadeira — Medicina operatoria.	
6. ^a Cadeira — Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos.	Candido Augusto Corrêa de Pinho.
7. ^a Cadeira — Pathologia interna e therapeutica interna	José Dias d'Almeida Junior.
8. ^a Cadeira — Clinica medica	Antonio d'Azevedo Maia.
9. ^a Cadeira — Clinica cirurgica	Roberto B. do Rosario Frias.
10. ^a Cadeira — Anatomia pathologica.	Augusto H. d'Almeida Brandão.
11. ^a Cadeira — Medicina legal	Maximiano A. d'Oliveira Lemos.
12. Cadeira — Pathologia geral, semiologia e historia medica.	Alberto Pereira Pinto d'Aguiar.
13. ^a Cadeira — Hygiene	Joao Lopes da S. Martins Junior.
14. ^a Cadeira — Histologia normal	José Alfredo Mendes de Magalhães.
15. ^a Cadeira — Anatomia topographica	Carlos Alberto de Lima.

Lentes jubilados

Secção medica	} José d'Andrade Gramaxo.
Secção cirurgica	} Pedro Augusto Dias.
	} Dr. Agostinho Antonio do Souto.

Lentes substitutos

Secção medica	} Vaga.
	} Vaga.
Secção cirurgica	} Vaga.
	} Antonio Joaquim de Sousa Junior.

Lente demonstrador

Secção cirurgica	Vaga.
----------------------------	-------



A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação
e enunciação nas proposições.

(Regulamento da Escola), de 23 d'abril de 1840, artigo 135.º

A' QUERIDA MEMORIA

DE



Meus Paes

A meu bondoso irmão

A minhas tias

A meus tias

A' JLI.^{ma} E EX.^{ma} SNR.^a

D. Amélia do Couto Correia Barata

e suas queridas filhas

A' JLL.^{ma} E EX^{ma} SNR.^a

D. Maria do Ceu da Silva Mendes

Ao Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Sr.

Dr. Antonio Xavier Corrêa Gomes

AOS

Meus saudosos condiscipulos

AO MEU DIGNO PRESIDENTE DE THESE

ILL.^{mo} EX.^{mo} SNR.

Dr. Antonio d' Azevedo Maia



Escolhemos o estudo das lesões tuberculosas do pé para assumpto da nossa dissertação, á falta de outro que tivesse um cunho de mais palpitante actualidade e por nos termos consagrado durante o anno lectivo a observações clinicas n'um doente que veio a fallecer de uma meningite tuberculosa, derivada dos estragos de um tumor branco do ultimo segmento do membro inferior. Subordinamol-o ao titulo de «tuberculose do pé», por n'elle condensarmos todas as localizações do processo morbido, e tambem as differentes modalidades clinicas que este póde revestir.

Em duas partes será tratado este estudo: na primeira apresentaremos o caso clinico, na mais completa e fiel descripção que nos seja possivel fazer, e faremos, na segunda, as considerações que elle nos suggeriu quanto á anatomia pathologica, á etiologia, á clinica e ao tratamento de todas as osteo-arthrites tuberculosas do pé.

Diremos, antes de principiar, que a presente dissertação significará quantas irremovíveis dificuldades surgem a todos os que, para concluir o seu curso de medicina, se vêem na necessidade instante de elaborar um trabalho scientifico, novo, util e rigorosamente pessoal; sentir-se-ha infallivelmente de todos os defeitos de uma obrigação imposta, e revelará mais uma vez a improficuidade da lei que exige um esforço tão superior, por emquanto, ás nossas forças.

Mas salvaguardaremos ao menos a nossa consciencia, confessando o constrangimento com que nos submettemos a esta derradeira e inevitavel prova.

Primeira Parte

Observação

F . . . , de quatorze annos de idade, entrou para o hospital de Santo Antonio no dia cinco de novembro de 1903, queixando-se de lesões no pé direito, que além de lhe causarem dôres intensas, o impossibilitavam para uma marcha regular e normal.

Procedendo ao exame externo, verificamos que o pé se encontrava consideravelmente augmentado de volume; uma tumefacção dura e immovel que se estendia desde os malleolos até á raiz dos dedos dava-lhe uma fórma abaulada, muito característica. A pelle, de

uma côr e temperatura normaes, adheria fortemente ás camadas subjacentes. Abriam-se á sua superficie quatro trajectos fistulosos: um immediatamente por baixo do malleolo externo, outro no bordo interno do pé, junto da apophyse do escaphoide e os outros dois na face dorsal, pouco mais ou menos ao nivel da linha de união do tarso com o metatarso e, proximos, um, do primeiro metatarsiano e outro do quinto.

Pelos orificios, fungosos e sangrando ao menor contacto, d'estes differentes trajectos, manava um pus que, quasi imperceptivelmente variava de caracteres em cada um d'elles: seroso e esbranquiçado nos que se abriam junto dos malleolos, amarello e caseoso nos da face dorsal.

Friccionando-o entre as polpas dos dedos, obtivemos uma sensação igual á que nos produziria a fricção de pequenissimos grãos de areia. A introducção de um estylete n'essas fistulas denunciou-nos, mercê das impressões immensamente reveladoras que ella nos forneceu, alterações profundas e extensas: além da classica sensação de pequenas fracturas, muito nitida nas da face dorsal, verificamos tambem

que os tecidos se tinham tornado de uma grande molleza.

Os musculos da perna do lado do pé doente encontravam-se extremamente atrophiados.

Esta atrophia devemos consideral-a como determinada pela inacção funcional a que o doente já instinctiva já intencionalmente recorria na anciosa preocupação de se furtar á dôr que o menor movimento lhe causava.

Vejamos agora como o doente refere a historia da doença. A sua pouca idade e tambem o seu bem visivel abatimento tornava-o um pouco indocil, pelo que nos foi necessaria toda a nossa solitudine, afim de que no meio do seu constante e insoffrido constrangimento nos fosse fornecendo os elementos indispensaveis ao diagnostico.

Foi ha cerca de dois annos que uma dôr muito viva marcou o inicio de todos os seus soffrimentos, e esta dôr que nada absolutamente fazia suspeitar appareceu-lhe, quando muito despreoccupado e alegre, se divertia com os outros rapazes da sua idade.

No seu infantil espirito permanecia ainda a surpresa que lhe produziu o facto mysterioso

de se poder experimentar dôres tão violentas, quando não se tenha recebido qualquer pancada ou ferimento que as determine.

Algumas semanas depois succedeu-se a estas dôres que sempre se exacerbavam de noite, uma leve inchação que o doente circumcreveu no peito do pé. Com o decorrer do tempo esta tumefacção foi-se avolumando, generalizando cada vez mais e é agora cerca de meio anno antes da sua entrada para o hospital que todo o pé se encontra tumefacto.

Nada nos pode dizer relativamente a alguns dos caracteres physicos de tão importante valor pathognostico, que n'esta epocha apresentaria esta tumefacção. Ao doente, a quem a dôr preocupava e affligia, passaram despercebidos estes signaes. Mas um acontecimento mais grave vem marcar agora uma nova phase, n'esta marcha lenta e sempre progressiva. A pelle tensa e lisa que regularmênte revestia toda a tumefacção começou ao nivel do malleolo interno a acuminar-se e, contrastando com a sua dureza geral, a tornar-se mais molle.

A pouco e pouco se foram exaggerando estes symptomas, até que finalmente a pelle se rompeu para dar sahida ao pus que ahi se ti-

nha ido collectando. Successivamente novas elevações se formaram e novamente a pelle se rompeu nos pontos onde agora se notavam os orificios dos varios trajectos fistulosos.

A partir d'este momento, a febre que precedeu a abertura expontanea d'este abcesso, desapareceu, as dôres minoraram consideravelmente, o appetite diminuindo desde algum tempo voltou, e finalmente um relativo bem estar benefico e reparador veio n'um assomo de esperança substituir esta crise.

E foi já muito tempo depois de esta ter passado que o doente se apresentou á nossa consulta e aos nossos cuidados.

A fraca compleição do doente, bem como os symptomas que vimos apresentando nas paginas anteriores, taes como a fórmula da tumefacção tão caracteristica da tuberculose do pé, a existencia de fistulas, a constante sahida de pus, a sensação de pequenas fracturas e a marcha lenta das lesões, levaram-nos confiadamente a fazer o diagnostico de osteo-arthritis tuberculosa.

Foi-nos impossivel admittir em que se tratasse exclusivamente de uma arthrite tuberculosa, porque sendo as lesões extensas e profun-

das, como o revelavam os differentes trajectos fistulosos, as articulações do pé tão contiguas umas das outras e communicando a maior parte d'ellas entre si, não podiam subtrahir-se a um processo inflammatorio, etiologicamente tão grave.

Outrosim se fosse uma arthrite tuberculosa a lesão inicial, nós sabemos como ella, na marcha inevitavelmente destruidora de todos os tumores brancos, vae invadindo os ossos que circumscrevem essa articulação, primitivamente offendida pelo bacillo de Koch.

Ha, é certo, tres casos em que a lesão tuberculosa primitiva se localisa durante muito tempo e em que uma recepção parcial fructifica triumphantemente n'uma cura completa: é quando, como observa Tillaux, os primeiros ossos atacados são o calcaneo, o cuboide e o primeiro metatarsiano.

Mas ainda assim é necessario que o doente disponha de certas condições que teem para esta demorada localisação e para esta cura radical uma preponderantissima influencia. Tirante estas tres excepções, o processo morbido alastra-se rapidamente, sobretudo se o doente é, no dizer de Bouchard, manifesta-

mente tuberculisavel; e no nosso doente, estygmatisado por todos os signaes de uma miseria organica que irremediavelmente o condemnava, a marcha progressiva do processo inflammatorio tinha forçosamente de realisar-se fosse qual fosse o osso ou o elemento da articulação onde primeiramente se installasse o bacillo da tuberculose. Foi o que succedeu e o que a autopsia evidentemente demonstrou.

Sujeitamos o doente, desde o primeiro dia da sua entrada, ao tratamento medico da tuberculose, isto é, a uma alimentação abundante, compativel é claro com o regulamento hospitalar, ao uso do oleo de figado de bacalhau na dóse de colher e meia a cada refeição e ainda a uma medicação tonificante em que predominava o phosphato de cal.

Quanto ao tratamento local, fizemos mais uma vez uso das injeções intersticiaes de azeite iodoformado a dez por cento, que tem n'outros casos dado resultados lisongeiros.

No dia nove de novembro, como as lesões não accusassem sensiveis melhoras, fez-se-lhe uma intervenção cirurgica que consistiu n'um simples desbridamento, seguido de curetagem, dos differentes trajectos fistulosos. De nada

valeu porém; no estado de adiantamento em que se encontravam as lesões tuberculosas, era insufficientissima. Só uma amputação nos restava fazer em taes circumstancias, mas o nosso digno professor de clinica cirurgica, o ex.^{mo} snr. dr. Roberto Frias, entendeu, e muito bem, dever contemporisar com uma tal mutilação emquanto não desapparecesse a tumefacção que o doente apresentava na face dorsal da mão, ao nivel do corpo, indubitavelmente de natureza tuberculosa. Mas debalde esperamos; a tintura de iodo, as pontas de fogo, a compressão, etc., não impediram a marcha d'esta nova localisação bacillar.

E' que todos os nossos esforços não se acompanhavam da medicação maritima, a unica que nas tuberculoses cirurgicas conduz a resultados bem evidentes, corroborados todos os dias, lá fóra, por milhares de curas. A exposição permanente *au grand'air*, com os seus longos banhos de sol, a atmospheria maritima carregada de vapores salinos, são com effeito dois poderosos modificadores da nutrição geral.

No dia dez de abril manifestaram-se os primeiros symptomas da meningite tuberculo-

sa, taes como uma cephalalgia lancinante, os vomitos, a constipação e irritação do ventre, a attitudo em *chieu de fusil* e a hyperesthesia. Durante os ultimos quinze dias que precederam a morte, notamos que o pulso e a temperatura conservavam um certo parallelismo. A febre, depois de subir a trinta e nove graus, abaixava-se para em seguida tornar a subir; era sempre mais elevada á tarde do que de manhã. O doente falleceu no dia 4 de maio, depois de ter cahido em delirio.

Fizeram-se-lhe tres punções intra-rachidianas; o doente parecia accusar um certo allivio com estas intervenções, o que talvez se explique pela diminuição do exsudato e portanto da tensão intra-rachidiana.

A analyse hystologica do liquido recolhido revelou a presença de uma grande abundancia de elementos cellulares.

Foi o seguinte o resultado da autopsia realisada pelos alumnos do terceiro anno, sob a presidencia do seu ex.^{mo} professor, o snr. dr. Sousa Junior:

Habito externo. — Notaram-se ptechias na região lombar e escaras na pelle subjacente ao grande trochanter e ao ischiou.

Cavidade craneana. — Aberta esta cavidade verificou-se meningite da base com exsudato organizado; meningite generalisada com congestão cerebral; abundancia de liquido cephalo-rachidiano, principalmente nos ventriculos; adherencia das meninges á substancia cellular; congestão dos vasos do cerebro e telas choroideas, com grande quantidade de granulações tuberculosas, assim como de pus esverdeado n'esta ultima região.

Cavidade thoracica. — As alterações pathologicas mais salientes d'esta cavidade eram as seguintes: tuberculose do vertice do pulmão esquerdo, em que os tuberculos se apresentavam na phase intermedia, de tuberculo amarello e caseificação; broncho-pneumonia, com edema, congestão, emphysema e atelectasia; vestigios de adherencia do pulmão esquerdo, correspondendo a fócocos tuberculosos; ganglios peri-bronchicos volumosos, tendendo para a caseificação; o coração quasi normal, apresentando apenas ptechias sub-pericardicas e placas leitotas, valvulas um tanto congestionadas sobretudo as da aorta, o que indicava principios de atheroma.

Cavidade abdominal. — N'esta cavidade ti-

vemos a constatar: baço com peri-splenite antiga e tractus fibrosos mais visíveis que normalmente; o rim com principios de sclerose, indicando stase sanguinea (que se relaciona com a antiguidade da doença) e uma côr um pouco mais escura, syballas em grande abundancia, principalmente no intestino grosso, indicando paralytia do recto; bexiga cheia, indicando igualmente paralytia vesical; ganglios mesentericos enfartados, revelando tuberculose mesenterica (Carrau).

Observou-se tambem que na cavidade rachidiana, além da grande abundancia de liquido cephalo-rachidiano, a medulla se apresentava mais diffluente que no estado normal.

Os ganglios cruraes e axillares direito encontravam-se engorgitados e em relação portanto com focos fungosos de osteo-arthritis na mão e no pé do mesmo lado. Os ossos d'estas articulações, principalmente os do pé, apresentavam-se como que formando um todo continuo com as cartilagens articulares e cortavam-se facilmente com o escalpello.

Segunda Parte

Estudo anatomo-pathologico

O estudo da anatomia e da physiologia do pé normal fornecem noções que, embora geraes, se tornam preciosas para a interpretação da physiologia e da anatomia pathologica. Mas na impossibilidade de fazer aqui este estudo com o desenvolvimento que desejavamos, referiremos apenas estas noções:

- 1.º A' ossificação e ao desenvolvimento do pé.
- 2.º A' topographia das synoviae.
- 3.º A' physiologia dos movimentos.
- 4.º Ao entorse experimental.

1.º DESENVOLVIMENTO DO ESQUELETO. —

Designa-se como limite superior do pé, considerado sob o ponto de vista da sua pathologia, a linha de junção diaphyso-epiphysaria peroneo-tibial, isto é, a porção inferior dos dois ossos da perna até dois ou tres centímetros acima do *plateau* articular.

Tibia-Peroneo. — A superficie superior da articulação tibio-tarsica é, como se sabe, constituida pelo plateau da tibia, transformado em encaixe pelos malleolos.

A epiphyse inferior da tibia desenvolve-se ordinariamente á volta de um unico ponto de ossificação e raramente se encontra um ponto suplementar para o malleolo. A extremidade inferior da tibia solda-se á diaphyse, entre os vinte e dois a vinte e quatro annos.

A extremidade inferior ao peroneo evoluciona parallelamente á da tibia; a soldadura, um pouco mais precoce, effectua-se aos dezoito annos.

Recordemos que segundo a lei de Ollier a extremidade inferior dos ossos da perna fornece ao membro um alongamento inferior ao que se opera ao nivel das superficies juxta-femuraes.

Concluir-se-ha que: 1.º as inflamações pathologicas nos individuos ainda em via de desenvolvimento não produzirão senão alongamentos irritativos quasi inapreciaveis; 2.º que as excisões da cartilagem de conjugação determinarão inconvenientes inferiores aos, por exemplo, de uma recepção total do joelho.

Astragalo.— Segundo os classicos (Rambaud, Renaut, Sappey, etc.), desenvolve-se á custa de um unico fóco de ossificação, formado durante os ultimos dias da vida intra-uterina. Jaboulay encontrou, nos astragalos de um homem de vinte e cinco annos, uma pequena epiphyse, occupando o bordo posterior da superficie articular tibial, pouco mais ou menos ao nivel da inserção do ligamento peroneo-astragaliano posterior e unida ao corpo do osso por curtos feixes fibro-cartilagineos. Esta producção supplementar é rara.

Ao mesmo tempo que progride a ossificação, mudanças de fórma se realisam lentamente no astragalo das creanças e dos adolescentes. Thorens, na França e Heitor, na Alemanha, insistiram sobre estas modificações. D'esta sorte, este osso póde e deve ser considerado como uma epiphyse constantemente

modificada na sua fórma, na sua extractura trabecular e por consequencia exposta aos mesmos perigos que as zonas osseas d'ossificação activa e perigosa.

Calcaneo. — Segundo os classicos este osso é formado á sua origem por uma massa unica de cartilagem, onde se desenvolve um foco de ossificação. Aos sete ou oito annos, appareceria á sua parte posterior a epiphyse sural muito importante e muito desenvolvida; a sua cartilagem de direcção emette prolongamentos para as faces superiores e lateraes do osso. Trouillet encontrou no calcaneo de uma creança de cinco annos uma série de pontos osseos na faixa cartilaginea posterior. Rambaut e Renault indicam a existencia de um nucleo isolado ao nivel do tuberculo externo do calcaneo.

Para Leboueq (de Gaud) a massa primordial é realmente formada por dois bloco-cartilagineos distinctos, separados por uma trama de tecido embryonario (feto de tres mezes).

Os pequenos ossos do tarso anterior apresentam-se distinctos no estado cartilagineo nos primeiros momentos do desenvolvimento fetal. Apenas se attribue ao cuboide e aos cuncifor-

mes um unico ponto de ossificação: o do cuboide revela-se ao sexto mez, os dos cuneiformes, do primeiro ao terceiro anno. Alguns auctores pensam que na realidade todos se desenvolvem á volta de dois centros respectivos.

Os metatarsianos desenvolvem-se á roda de um nucleo diaphysario central, e de uma epiphyse accessoria.

Esta ultima occupa a extremidade anterior dos quatro ultimos metatarsianos. O ponto suplementar do primeiro occupa a sua extremidade tarsiana: sabe-se que os anatomicos consideram esta ultima epiphyse como representando o verdadeiro metatarsiano, equivalendo o resto do osso adulto a uma primeira phalange do dedo grande. Enfim encontra-se algumas vezes um ponto suplementar ao nivel da apophyse estyloidêa e da extremidade posterior do quinto. A ossificação dos ossos do metatarso é completa aos dezeseis annos. Quanto ás phalanges, desenvolvem-se á roda de dois centros, dos quaes, um, fornece o corpo e a extremidade anterior do osso, e o outro a sua extremidade posterior. A soldadura effectua-se aos dezeseis annos.

E' bem evidente que as leis geraes, relativas ao crescimento dos ossos e a todos os incidentes que podem retardal-o ou acceleral-o, segundo a destruição ou irritação das cartilagens juxta-epiphysarias, permanecem immutaveis. Estes dados são accites, conhecidos e classicos.

De tudo o que precede devemos concluir que todos os ossos que constituem o esqueleto do pé, se desenvolvem á roda de centros de ossificação multiplos e complicados que evolucionam muito lentamente no interior de massas cartilagineas, pouco resistentes.

Sem fallar da actividade circulatoria causada pelo constante esforço physiologico do desenvolvimento normal, os complexos e multiplos deslocamentos das differentes superficies articulares durante a flexão ou extensão do pé, podendo até, se estes se exaggeram determinar verdadeiros entorses intra-cartilagineos, bastam para mostrar a quantos riscos não está sujeito o esqueleto do pé de um individuo que não tenha ainda vinte e quatro annos e que seja já um infectado, ou pelo menòs, um predisposto á infecção.

2.º TOPOGRAPHIA DAS SEGNOVIAES. — E' evi-

dentamente impossível fazer a descrição exacta dos symptomas e da marcha de uma arthrite, se não conhecermos a articulação onde esta se desenvolve.

Eis o resumo que poderemos fazer, em harmonia com os classicos francezes, inglezes e allemães.

a) Entre o encaixe tibio-peroneal e o astragalo, existe uma primeira serosa fechada que para a frente se põe em contacto com as bainhas peritendinosas anteriores; para traz, adhere ao tecido lympho-conjunctivo, onde escorre o tendão de Achilles. D'esta disposição resulta que as fungosidades podem invadir a articulação por duas vias.

b) Uma segunda synovial independente une a faceta portero-superior do calcaneo á faceta astragaliana correspondente. Na parte posterior excede a interlinha e vem ao encontro da precedente, de que a separa apenas o tecido conjunctivo peritêndinoso.

c) Encontra-se uma terceira articulação entre as faces anterior e atero-inferior do astragalo, de uma parte, e o escaphoide e a calcaneana anterior, da outra. Está separada da precedente pelo poderoso ligamento astra-

galo-calcaneano; mas esta ultima serosa constitue-lhe uma especie de pediculo vascular, segundo o qual se infiltram as fungosidades osseas do astragalo ou do calcaneo. Resulta que, em tal caso, as duas articulações podem ser simultaneamente invadidas.

d) Além de estes tres grandes lagos, nota-se a existencia de uma pequena serosa calcaneo-cuboideana independente e um systema fragil, complicado, variavel e mediocremente interessante de pequenas synoviae insinuadas entre os pequenos ossos do tarso anterior.

Facilmente se avalia o valor de estes conhecimentos anatomicos; com o auxilio d'elles, desde já se póde prevêr qual será a marcha da doença, segundo os pontos primitivamente lesados.

3.º ESTUDO DOS MOVIMENTOS DO PÉ.— Resta-nos indicar rapidamente quaes são os grandes movimentos do pé e as enterlinhas articulares onde se passa cada um d'elles.

Sem entrar no estudo complicado e inteiramente superfluo dos movimentos combinados do pé, diremos que se podem produzir escorregamentos voluntarios ou passivos.

a) Entre o pé e a perna. A flexão e extensão do pé sobre a perna, passam-se na articulação tibio-tarsica, entre o astragalo e o encaixe tibio-peroneal, etc.

b) Entre o calcaneo e o astragalo. Existe uma dupla articulação onde se effectuam a adducção e a abducção normaes do pé, sobre o astragalo; os movimentos de lateralidade effectuados na tibio-tarsica podem ser considerados como nullos.

c) Os movimentos de rotação do pé sobre o tarso posterior á roda de um eixo antero-posterior tem logar na articulação medio-tarsica; o seu exaggero póde determinar pequenos deslocamentos das articulações posteriores (infra-astragalianas e tibio-tarsicas).

d) Emfim, no labyrintho das pequenas articulações intra-tarsiâneas e tarso-nutatarsianas, realisam-se uma série de pequenos escorregamentos que concorrem para a conservação do equilibrio da abobada plantar e para execução exacta de todos os movimentos precedentes.

O estudo paciente d'estes movimentos conduzem-nos muitas vezes ao diagnostico exacto da séde das osteo-arthrites do pé.

4.º ENTORSE EXPERIMENTAL — Analysemos agora os resultados produzidos pela exaggeração dos movimentos physiologicos. E' claro que nos vamos soccorrer das experiencias de Dupuytren Bronuet e ainda outros auctores.

Podemos resumir as investigações nas conclusões seguintes:

1.º O entorse por exaggero da flexão ou da extensão do pé tem, como de resto se prevê, a sua séde na articulação tibio-tarsica.

2.º O entorse por adducção ou abducção parece produzir na articulação infra-astragaliana o seu maior numero de desordens; o entorse por abducção exaggerada, importa, além d'isso, lesões do lado interno da articulação tibio-tarsica. As experiencias de Jomard mostram que nas creanças, estes entorses produzem constantemente descollamentos da epiphyse inferior da tibia.

3.º A rotação exaggerada do pé sobre o eixo vertical da perna produz um afastamento articular peroneo-tibial.

4.º No tarso anterior, nas interlinhas de Chopart e de Lisfranc, os traumatismos vio-

lentos e irregulares (entorse dos cavalleiros), produzem desordens complicadas, extensas e diffusas.

5.º Ao lado d'estes entorses articulares devemos presumir que nas creanças se devem produzir, sob a influencia de choques violentos, verdadeiros entorses intra-osseos entre as camadas cartilagineas periphericas e os nucleos ossificados do centro.

O que precede basta para mostrar que todas as partes do pé são constantemente expostas a desordens numerosas, graves e variaveis. Mas a sua complexidade é tal, a difficuldade da observação clinica exacta é tão consideravel, que nunca é possivel estabelecer uma correlação rigorosa entre a natureza do traumatismo e a localisação das lesões, por elle produzidas.

Mas tudo leva a crêr que esta concordancia exista, a difficuldade está em usarmos de uma grande paciencia e em que o doente seja susceptivel de nos esclarecer convenientemente.

Entremos agora definitivamente nas considerações anatomo-pathologicas que o nosso caso clinico nos suggeriu.

Parece fóra de duvida que as lesões tem a maior parte das vezes uma origem ossea.

Em cento e trinta e quatro casos que Ollier poude reunir para a elaboração de uma estatística, notou-se que cento e quatro tiveram um ponto de partida osseo.

As lesões variam naturalmente de aspecto, de fórmula e de extensão segundo o osso ou o segmento osseo atacado; vamos descrever, portanto, n'um rapido esboço, as modificações anatomo-pathologicas que cada um d'elles imprime ao processo morbido.

Do lado dos malleolos, e afinal de todo o encaixe articular da tibia, tem-se verificado que as desordens quer primitivas, quer secundarias offerecem typos e extensões variaveis.

A lesão tuberculosa inicial póde apresentar-se sob a fórmula de uma verdadeira infiltração caseosa, disposta em toalha entre a epiphyse tibial e a cartilagem. Algumas vezes as fungosidades reúnem-se, constituem assim um foco inteiramente intra-osseo e penetram na articulação por um orificio que dá passagem ao pus e aos prolongamentos do neoplasma tuberculoso.

Os sequestros apresentam os caracteres

classicos e encontram-se sobretudo na espessura dos malleolos. N'um rapido periodo de tempo a articulação tibio-tarsica é invadida pelas fungosidades que enviam prolongamentos nas bainhas tendinosas e principalmente á volta do tendão de Achilles; descem muitas vezes até ás articulações infra-astragalianas, não chegando, porém, a attingir a articulação de Chopart.

As lesões tuberculosas primitivamente desenvolvidas no astragalo parecem offerecer algumas particularidades interessantes; entretanto seria arriscado sujeitar a clinica ao estudo rigoroso das tuberculoses primitivas do astragalo.

Em pratica pouco importa que as fungosidades se desenvolvam á periphéria do osso, por propagação, ou se originem no seu centro.

Em qualquer caso o astragalo é igualmente affectado e as indicações therapeuticas permanecem identicas.

Muitas vezes a lesão tuberculosa é exclusiva e primitivamente calcanea. Isto comprehende-se desde que o calcaneo é o maior osso do esqueleto do pé, e desde que possui uma epiphyse tão importante e tão activa.

As suas grandes dimensões fazem com que na sua espessura se formem cavernas por vezes consideraveis, irregulares, cheias de fungosidades, de materias caseosas, de pequenos sequestros necrosados ou ainda vasculares. Póde apresentar-se a lesão sob a fórma de infiltração e occupar muitas vezes a totalidade do osso; o periosseo e as articulações visinhas permanecem, porém, intactas.

Os focos centraes podem estender-se a toda a altura do calcaneo. É perfurando as suas faces lateraes que os productos são eliminados. A lesão fica exclusivamente calcanea, contudo a doença póde ultrapassar os limites do osso e adquirir o polymorphismo das suas variadissimas desordens.

As lesões secundarias são quasi sempre satellites da tuberculose do astragalo ou da synovial da serosa infra-astragaliana.

Nos ossos do tarso, á excepção do cuboide, tem sido difficil encontrar focos primitivos bem authenticos em resultado das suas reduzidas dimensões; quasi sempre todas as articulações que o constituem se encontram invadidas.

Pelo que diz respeito aos metatarsianos,

unicamente o primeiro já pelo seu volume, já pelo seu tão importante papel na marcha, tem accusado lesões bem isoladas e portanto manifestamente primitivas. Quanto á necrose das phalanges, tão vulgares nas creanças, não deixará de ter certamente a origem tuberculosa como a mais frequente.

Mais raramente as lesões tuberculosas tem uma origem synovial; os ossos não deixam, é claro, de ser interessados, mas as suas alterações tem um aspecto bem differente das lesões osseas primitivas.

As fungosidades tem uma séde predominantemente peri-astragaliana; pallidas ou vermelhas, occupadas ou não de granulações tuberculosas, de focos caseosos, etc., encontram-se abundantemente espalhadas por toda a synovial.

Não as descrevemos detidamente por serem bem conhecidas; preferimos fallar das lesões osseas secundarias que assumem por vezes uma certa gravidade.

O astragalo em todas as suas faces, o plano superior do calcaneo e as camadas subjacentes á superficie articular da tibia, são os seus logares de eleição.

A principio as cartilagens parcialmente respeitadas, descollam-se mais ou menos pelos seus bordos e chegam até a destacar-se se os focos caseosos, comprehendidos entre ellas e o osso, se reúnem n'uma unica collecção. Acontece, tambem, apresentarem-se as cartilagens fragmentadas, como que devoradas pelas fungosidades.

Os ossos sempre molles, friaveis e pouco vasculares são invadidos á periphéria por uma osteite rarefaciente.

Se se trata do astragalo, observa-se que se encontra amollecido em toda a espessura; as lesões correspondentes do encaixe e do calcaneo são menos extensas e menos profundas.

Não existe relação alguma entre a idade das lesões secundarias e o seu desenvolvimento.

Comprehende-se que será muitas vezes impossivel determinar o ponto de partida das lesões tuberculosas. A rapidez do seu desenvolvimento faz com que a lesão inicial, synovial ou ossea se estenda a todos os elementos de uma articulação e se furte portanto á investigação da sua origem.

Esta consideração não offerece, de resto,

uma grande importancia na prática, porque nos casos graves, ainda mesmo que as fungosidades se originem na synovial, os ossos serão em breve atacados.

ESTUDO ETIOLOGICO

Á tradição clinica mais antiga, ainda hoje respeitada, da origem dos tumores brancos, estão ligadas as noções de *terreno*, *do agente infectioso* e da *causa occasional*, provocadora ou reveladora. A famosa experiencia de Schüller não é mais do que uma elegante demonstração de um facto banal, bem conhecido.

Mas o que é facto é que, a despeito de todos os progressos do estudo da tuberculose, realisados desde as primitivas inoculações de Villemín, é ainda difficil separar o individuo affectado do agente infectante e surprehen-der a porta de entrada d'este ultimo.

A lei de Louis era muito restricta quando referia aos pulmões o unico órgão d'onde poderia partir a generalisação tuberculosa; mas

podemos consideral-a como exacta quando afirma que é impossivel conceber uma localisação tuberculosa qualquer, independente de uma affecção primordial, passageira ou permanente.

A infecção produz-se sempre por intermedio da circulação; e de outro modo não se póde comprehender, quando se não trata de inoculações, de verdadeiras enxertias; e factos d'esta ultima ordem são rarissimos para as tuberculosos dos ossos e das articulações, pois apenas se tem verificado que o lupus dos dedos póde invadir as pequenas articulações phalangianas. Encontramo-nos, pois, na necessidade de considerar o individuo já affectado. Teremos algumas probabilidades de descobrir as causas mais ou menos remotas que presidiram á sua infecção?

Quer-nos parecer que, na grande maioria dos casos o estudo da idade, do sexo, da hereditariedade e do meio, apenas fornece indagações vagas, muito imprecisas. Ao contrario, nós observamos com que frequencia a tuberculose do pé se acompanha de outras manifestações da mesma natureza, umas vezes primitivas e outras secundarias. Mas ainda assim a pesquisa

d'aquelles elementos ficará sendo a melhor fonte etiologica das tuberculosas cirurgicas. Quanto á idade, tem-se observado que o maior numero de accidentes tem logar dos dez aos vinte annos, e dos vinte ao trinta; dos trinta por diante os casos vão rareando successivamente; isto prova que a *poussée* tuberculosa se effectua geralmente no pé (como em todas as outras articulações), n'uma epocha em que o systema osseo se encontra ainda em plena evolução.

Os traumatismos anteriores a qualquer manifestação do processo tuberculoso, dão tambem muitas vezes a razão dos accidentes. Devemos consideral-os como causa occasional, reveladora d'uma infecção já existente ou ainda como determinando alterações anatomicas onde, como logar de menor resistencia, o agente da tuberculose immediatamente se installe á sua primeira entrada no organismo.

Póde soffrer-se um traumatismo sob varias fórmias; umas vezes o doente saltando, torce um pé; outras vezes recebe uma pancada violenta como a queda de um corpo pesado, a passagem de uma roda; uma posição forçada, mantida durante muito tempo, assim como os

movimentos bruscos representam tambem traumatismos.

Quanto ao intervallo de tempo entre o traumatismo soffrido e apparição dos primeiros symptomas, não se tem podido determinar relação alguma; tem-se mostrado muito desigual.

ESTUDO CLINICO

Declararemos antecipadamente (e n'esta declaração reside o principal incentivo dos nossos esforços), que é inteiramente impossivel fazer o diagnostico exacto da articulação ou articulações compromettidas, e que portanto o tratamento local, mórmente o cirurgico, das tuberculoses do pé, ha-de forçosamente subordinar-se a cada caso particular.

Comprehenderemos em duas classes as manifestações clinicas da tuberculose do pé: na primeira, *as osteites puras* e na segunda, *as synovites e osteo-synovites*.

I — OSTEITE DO PÉ

Tibia — Peroneo — Astragalo. — A historia clinica dos focos tuberculosos intra-tibiaes, intra-peroneaes e intra-astragalianos não offerem um interesse digno de um demorado estudo. De ordinario estes abcessos frios não teem uma localisação demorada; mais cedo ou mais tarde, a não ser que uma intervenção cirurgica bem radical ponha a salvo as articulações, o processo inflaímatorio propagar-se-ha até estas. Quanto ao astragalo, sobretudo, a sua situação quasi completamente articular basta para explicar a constancia da invasão das synovias.

Calcaneo. — Não acontece o mesmo com o calcaneo. Pelo seu volume, pela extensão das suas superficies extra-articulares, pela situação excentrica da sua epiphyse, torna-se susceptivel de offerecer lesões graves, adultas, que pódem manifestar-se exteriormente sem passar pelas synovias.

Em these geral póde admittir-se que as osteites do calcaneo não apresentam na sua evolução clinica particularidades especiaes que

comportem uma descripção bem original e detalhada.

Na maioria dos casos, a dôr constitue o primeiro symptoma da osteite tuberculosa calcaneana. É extremamente variavel; uma vez é intensa, n'outras é surda e moderada. O doente refere-a ao calcanhar ou ás regiões infra-malleolares. A tumefacção é constante e apparece geralmente nas primeiras semanas; raramente se estende a todo o calcanhar, salvo nos casos antigos e graves; comtudo pôde occupar as duas regiões infra-malleolares, ainda mesmo que as articulações estejam intactas.

Depois de algum tempo, segundo a marcha classica das osteites, a pelle eleva-se, adelgaça-se, ulcera-se e um pus branco e seroso, com ou sem sequestros, sáe para o exterior. D'esta maneira se fórnam as fistulas, que na maior parte das vezes occupam ou a face interna do pé, ou a sua face externa, logo abaixo do malleolo.

A suppuração nem sempre existe, mas é a terminação mais frequente das osteites calcaneanas; o pus pôde tornar-se horrivelmente fetido e bem ligado.

Todos os movimentos activos e passivos das articulações peri-calcaneanas devem ser examinados com o maior cuidado, sobretudo os movimentos de adducção e de abducção. Se o calcaneo estiver exclusivamente affectado, os movimentos ainda que indolentes são integralmente exequiveis.

A evolução da doença não é susceptivel de submetter-se a qualquer regra. Os abcessos desaparecem depois de um lapso de tempo que varia de um a varios mezes. Uma vez estabelecidos, os trajectos fistulosos podem persistir indefinidamente e, salvo talvez nas creanças, nunca devemos contar em que desapareçam expontaneamente.

Alguns outros ossos do pé, taes como: o cuboide e o primeiro metatarsiano, são susceptiveis de offerecer osteites tuberculosas, limitadas á sua propria extensão e durante um longo periodo de tempo. A dôr e a tumefacção locaes, bem circumscriptas, denuncia-as-hão com maior ou menor facilidade.

II — SYNOVITES E OSTEO-SYNOVITES

É impossível subordinar a descripção clinica das tuberculoses osteo-articulares do pé á topographia das suas synovias.

Em clinica, este methodo torna-se inapplicavel por excesso de rigor. Devem accetar-se apenas as divisões resultantes do exame dos casos estudados e não as que podem ser derivadas da theoria. Se em alguns casos se observam arthrites, estrictamente ligadas a pequenas serosas cuja autonomia pathologica é muito restricta, devemos consideral-os como *excepção*.

Arthrite tuberculosa tibio-tarsica.— Ordinariamente o primeiro signal da doença é a dôr, ainda que em muitos casos a tumefacção appareça simultaneamente.

A dôr é muito variavel na sua intensidade. As exacerbações produzem-se de noite e quando se submete o pé a qualquer movimento.

Em geral, relativamente á violencia dos phenomenos sensitivos, não é possivel formular regras; estarão fatalmente ligados ás aptidões nervosas de cada um, e ás suas reacções ha-

bituaes; as mulheres soffrerão mais do que os homens.

A exploração directa descobre constantemente a dôr ao nivel da ponta dos malleolos e da interlinha anterior.

Muitas vezes, a pressão, exercida sobre as partes accessiveis do astragalo, dará um resultado identico, emquanto que ao nivel do calcaneo, por exemplo, a exploração é negativa.

O estudo dos movimentos passivos revela um embaraço consideravel na flexão e na extensão do pé sobre a perna. Devemos attribuil-o não só a dôr provocada, como tambem ás contracções e ao trabalho de ankylose, prestes a formar-se.

A pressão vigorosa do calcanhar é quasi sempre dolorosa, e a sensação é referida exactamente pelo doente á articulação tibio-tarsica.

A tumefacção segue-se immediatamente a estes accidentes precedentes.

É diffusa, edematosa e estende-se aos malleolos e á região dorsal do pé; unilateral ao principio, não tarda em passar de um ao outro lado. Attinge o seu maximo ao nivel da

enterlinha posterior e, as fungosidades que veem substituindo o edema, envolvem o tendão de Achilles n'uma massa mais ou menos pseudo-flutuante.

A pelle torna-se livida n'este ponto, depois azulada e luzidia; finalmente forma-se o abcesso que expontaneamente se abre para o exterior. As fistulas simples ou multiplas occupam mais frequentemente a parte interna.

O *equinismo* é uma deformação característica que frequentemente se encontra n'esta osteo-arthritis, n'uma epocha muito proxima do começo dos primeiros symptomas. Com Schaeffer e Sonnet attribuil-o-hemos á contracção muscular e á influencia do proprio peso do pé. É para notar que as luxações expontaneas jámais se observaram na tuberculose do chamado peito do pé; esta circumstancia poderá fornecer preciosos elementos de diagnostico nos casos em que houver egualmente suspeitas de uma arthropathia tabetica.

Além dos symptomas que vimos resumindo, o tumor branco tibio-tarsico determina phenomenos satellites, parallellos ou consecutivos, de uma alta importancia.

Estas complicações são communs, de res-

to, a todas as modalidades da tuberculose do pé: referindo-nos ás adenopathias e ás atrophias.

Adenopathias.—Gangolphe chegou á firme conclusão de que a adenite é constante se a lesão é tubercula. Se esta formula tem muito de absoluta, não está comtudo muito longe da verdade; sendo assim, por ella se prevê a diffusão rapida dos productos tuberculosos partidos do foco peripherico. A adenopathia a distancia, manifesta-se nos ganglios do triangulo de Scarpa, onde, como se sabe, vão terminar os lymphaticos do membro inferior. Como sempre, são multiplos, duros, moveis, pouco dolorosos e apparecem de preferencia ao longo da bissectriz do triangulo citado. Na região poplitea tambem algumas vezes, ainda que raras, se tem notado a existencia de adenites. Fallemos agora das:

Atrophias.—A diminuição do volume da perna, e até mesmo do membro inferior, existe na quasi totalidade dos casos.

Todos os elementos constituitivos do membro participam d'esta atrophia, mas é certamente o tecido muscular o que mais nos interessa sob este ponto de vista.

A atrophia muscular póde ser consideravel; clinicamente póde apparecer a breve trecho e estender-se a toda a totalidade do membro; a sua marcha está em relação com a acuidade do processo morbido, o grau de immobilisação do membro, a suppuração, o estado geral do individuo, etc.

A sua marcha tem sem duvida uma predilecção manifesta pelo segmento do membro, mais proximo da lesão, isto é, da perna; mas é raro que as massas musculares da coxa não experimentem uma diminuição mais ou menos apreciavel. A tenacidade da atrophia em tal caso é extrema e devemos até consideral-a como incuravel.

A pathogenia d'estas perturbações trophicas está em relação com a inactividade funcional a que o doente condemna o segmento do membro affectado e ainda a acções reflexas que, segundo Mondau, tem nas partes molles ou até talvez nos ossos a origem dos seus conductores centripetos.

A *marcha* da tuberculose tibio-tarsica está longe de ser identica em todos os individuos.

Em um bom numero de casos a doença evoluciona até á suppuração, dentro de um

mez; n'outros vemol-a affectar uma marcha torpida, lenta e de uma tenacidade extrema que póde variar, durante um lapso de tempo maior ou menor, de uma dôr insignificante a um soffrimento extremo.

Em clinica é difficil surprehender as fórmas anormaes da tuberculose osteo-articular.

A carie secca, a osteite rarefaciente atrophica da espadua, a hydrarthrose tuberosa do joelho, as fórmas destructivas da cabeça femoral, não têm aqui os seus typos equivalentes.

Ora estas fórmas são precisamente as que occasionam mais desordens nas relações anatomicas das articulações; não nos devemos admirar portanto da extrema raridade das luxações expontaneas.

O diagnostico differencial, entre o tumor branco tibio-tarsico e as arthrites da mesma natureza das outras enterlinhas, deriva de todos os elementos que vimos assignalando na nossa descripção. Em compensação é muito difficil, sobretudo nas primeiras semanas, distinguir a arthrite tibio-tarsica do rheumatismo; comtudo, como para os pseudo-rheumatismos infecciosos, blenorrhagicos ou outros, o

reconhecimento de uma ou d'outra entidade morbida fica dependente do tempo.

A arthropathia tabetica differençar-se-ha com mais difficuldade, devido á sua indolencia, ás zonas de anasthesia do membro, ás grandes deslocações, á existencia do tabes, etc.

Em regra geral, toda a arthrite sub-aguda ou chronica do peito do pé, deve ser vigiada attentamente e considerada como suspeita todas as vezes que ella appareça sem etiologia manifestamente reconhecida. Se o individuo portador de uma arthrite do peito do pé apresenta manifestações bacillares, devemos considerar essa arthrite como tuberculosa.

Arthrite infra-astragaliana. — Guyot esforçou-se por demonstrar que a tuberculose podia attingir isoladamente a articulação infra-astragaliana posterior. Paulet e Chauvel não accetando a tuberculose isolada d'esta articulação, admittem comtudo que é indiscutivel a sua existencia.

Nós sabemos que as lesões tuberculosas desenvolvidas no centro do astragalo e do calcaneo teem uma assignalada tendencia para invadir o seio do tarso, mas não devemos per-

der de vista as relações estreitas que existem entre a serosa infra-astragaliana posterior e a synovial calcaneo-astragalo-escaphoidiana, e a propria tibio-tarsica; d'estas relações resulta que as fungosidades desenvolvidas na primeira permanecem muito tempo isoladas, sem invadir as outras duas, emquanto que as lesões que tiveram a sua origem nas duas ultimas, propagar-se-hão forçosamente á sua vizinha.

A doença, que póde apparecer desde o começo sob a fórma de arthrite infra-astragaliana, póde ser a consequencia da propagação de lesões iniciadas em qualquer região ossea, no calcaneo sobretudo.

O signal clinico que permite delimitar a doença á articulação infra-astragaliana, reside na impossibilidade de se effectuarem os movimentos de adducção e de abducção; a flexão, a extensão, e a rotação á roda de um eixo antero-posterior ficam intactas, mercê de que estes movimentos se realisam fóra da articulação que vimos considerando.

A dôr, a tumefacção infra-malleolar ou peritendinosa não permitem differenciar esta arthrite da arthrite do peito do pé, isto é, tibio-

tarsica; quando muito, apenas poderão denuncial-a n'uma epocha bem proxima do seu começo.

Formas complexas. — Além d'estas duas variedades anatomicas das localisações tuberculosas do tarso posterior, temos ainda a considerar um certo numero de fórmias complexas que offerecem, a despeito das longas descrições que teem merecido a alguns auctores, um interesse mediocre na clinica. Em primeiro logar citaremos a *osteo-arthritis retro-tarsiana total*. Esta denominação não corresponderá a um syndroma clinico bem antronomo, mas o que é facto é que ella permite cathegorisar os casos em que constatamos a doença n'um periodo avançado da sua evolução. Quer o ponto de partida seja tibial ou calcaneo, tibio-tarsico ou infra-astragaliano, todos estes accidentes são diffusos, todos interessam a metade posterior do pé.

A deformação torna-se consideravel e a tumefacção ultrapassa os malleolos. As fungosidades podem pelo seu volume levantar o feixe vasculo-nervoso e crear-lhe assim relações anatomicas novas, irregulares e perigosas.

A flexão e a extensão, adducção e a abduc-

ção tornam-se impossíveis; todos os movimentos teem desaparecido, unicamente os dos dedos excutam, ainda que com difficuldade. Os abcessos não tardam a formar-se e muitas vezes a abrir-se ao exterior. A adenopathia é constante e a atrophia mostra-se pronunciadissima, porque se trata de ordinario de uma affecção já antiga.

Emfim, nós não poderemos considerar esta modalidade clinica senão como a resultante de differentes osteo-arthrites sobrepostas, muitas vezes isolaveis na sua successão, se o doente fornecer esclarecimentos sufficientes sobre a marcha da affecção. O unico ponto interessante existe no facto de que a ordem anterior do tarso, ossos e articulações, raras vezes escapa a uma infecção secundaria. É mesmo para notar que muito pouco frequentemente se surprehende um caso de:

Osteo-arthrite medio tarsica. — Esta ultima póde desenvolver-se em dois pontos: dentro (astragalo-escalloideana) e fóra, calcaneo-cuboideana; as duas fórmãs existem perfectamente com exclusão uma da outra. São estas duas variedades clinicas (e anatomo-pathologicas) de osteo-arthrite do bordo interno e do

bordo externo do pé, que tem preocupado os cirurgiões e que se explicam facilmente pelo facto de que as duas synovias são respectivamente independentes.

Sem fallar dos phenomenos ordinarios (tumefacção, abcessos, fistulas, etc.), constatar-se-ha como unico signal um pouco especial a abolição dos movimentos de rotação, á volta de um eixo antero-posterior.

Osteo-arthritis antero-tarsiana.—Encontra-se frequentemente, sobretudo nas creanças, uma localisação osteo-articular tuberculosa de aspecto muito typico. A doença parece limitar-se á série de segmentos osseos, separados pelas enterlinhas articulares, que constituem o tarso anterior e que equivalem, portanto, a um unico osso, flexivel sobre si mesmo. Comprehende-se bem que as articulações adjacentes anteriores e posteriores são expostas a uma invasão secundaria.

O tumor branco manifesta-se primeiramente, como de resto em todas as suas outras variedades, pela dôr, que aqui se caracteriza, quando se exploram os movimentos passivos, pela particularidade de se oppôr energeticamente á rotação do pé á roda de um eixo antero-

posterior. A tumefacção é a principio diffusa; depois, á medida que a doença progride, localisa-se mais ou menos externamente.

Pouco a pouco as fungosidades invadem a derme, passando entre as bainhas; os abcessos formam-se e as fistulas occupam ordinariamente as faces latero-dorsaes do pé, quasi nunca a face plantar.

Nos casos graves e antigos a *poussée* das fungosidades opera-se do lado do tarso posterior, a apophyse anterior ao calcaneo sobretudo é depressa compromettida. Quando a doença tem adquirido um desenvolvimento grande, produz a distancia duas ordens de lesões a que já nos temos referido (adenites e atrophias), e o pé, enormemente tumefacto e distendido, apparece-nos como que debilmente suspenso da extremidade da perna, muito emmagrecida e atrophiada.

E' notavel entretanto que as bainhas dissociadas e certamente invadidas pelos productos tuberculosos não apresentam senão muito excepcionalmente vestigios de fungosidades.

A marcha é mais rapida que nas fórmas precedentes. A apparição dos abcessos e das fistulas é precoce, talvez porque o intervallo

de tecido existente entre a pelle e os focos é muito reduzido.

Osteo-arthritis metatarso phalangiana. — Não descreveremos a arthrite desenvolvida entre o metatarso e o tarso, porque esta fórma confunde-se completamente com a precedente; occupar-nos-hemos unicamente das que podem originar-se entre a extremidade anterior dos metatarsianos e as phalanges.

A abobada plantar repousa sobre tres pilares: um posterior ou calcaneano, outro antero-externo, constituido pela cabeça do quinto metatarsiano e, finalmente, o formado pela cabeça do primeiro. Dispensar-nos-hemos de descrever as osteo-arthritis metatarso-phalangiana dos tres metatarsinos medios, em virtude de não offerecerem interesse algum. A arthrite da articulação do quinto metatarsiano e do dedo minimo produz um embaraço consideravel na marcha; mas é muito rara.

Na primeira articulação do metatarso e do dedo grande, observa-se ao contrario verdadeiros tumores brancos susceptiveis de adquirir um desenvolvimento notavel.

As desordens são identicas ás de todos os outros tumores brancos: dôr, tumefacção, ab-

cessos, fistulas, abrindo-se estas de preferencia no bordo interno da região.

O dedo grande póde soffrer deformações consideraveis; pela destruição das duas superficies em contacto, póde mobilisar-se muito irregularmente e determinar sub-luxações. D'aqui resulta que o doente não póde apoiar-se sobre o seu pilar antero-interno; vê-se forçado a caminhar sobre o bordo externo do pé, tomando este por conseguinte uma attitude *varus*.

Pouco ha a dizer com respeito ás arthrites inter-phalanganas; estes ossos são tão pequenos e tão pouco isolaveis no pé, que difficilmente permittem um estudo pormenorizado.

TRATAMENTO

TRATAMENTO MEDICO.—O tratamento geral pelos medicamentos e pela hygiene é de uma importancia capital; mas não obstante esta importancia, o presente capitulo não nos merece um largo desenvolvimento por ser este tratamento precisamente identico ao da escrophula em geral. Quer se trate de uma adenopathia, quer nos encontremos em frente de uma arthropathia, os nossos meios de acção permanecem eguaes; ha, entretanto, sobretudo quando temos de actuar sobre as lesões tuberculosas do membro inferior, algumas particularidades a assignalar, não pelo que diz respeito á administração dos medicamentos, mas sim quanto á realisação das prescripções hygienicas.

Até ao presente é certamente o oleo de figado de bacalhau o medicamento que mais relevantes beneficios tem prestado á cura das tuberculosas cirurgicas.

Para se tornar efficaz, é mister que seja absorvido em grandes quantidades: duas a tres colheres por dia são doses correntes, susceptiveis de serem augmentadas. A regra a seguir deve ser a seguinte: prescrever a dose maxima compativel com a integridade das funcções digestivas e dividil-a durante o dia pelas refeições a que a creança está habituada, ou ainda administral-a de uma só vez se assim fôr melhor tolerada. O ponto capital está em não ir além da dose conveniente e em prescrever uma administração continua, emquanto não sobrevierem perturbações digestivas graves, taes como diarrhêa, nauseas, vomitos, perda de appetite. E' no verão sobretudo que o oleo de figado de bacalhau é mal tolerado; procuremos então substituil-o por medicamentos de que os principaes são o *iodo* e o *arsenico*. O iodo parece ser o mais efficaz dos dois; administra-se seja sob a fórma de tintura de iodo, dissolvida na agua a favor de algumas gottas de iodeto de potassio (cinco a

dez gottas de tintura por dia), seja sob a fórma de solução directa de iodo metallico, com o auxilio ainda do iodeto de potassio.

O phosphato de cal, sob as suas diversas fórmas, é util em muitas manifestações escrophulosas; mas, em razão da sua influencia sobre o desenvolvimento do esqueleto, é nas lesões osseas que elle parece melhor indicado.

Ao lado d'estes medicamentos, a *hygiene* desempenha hoje um papel preponderantissimo. Nos nossos dias ninguem ignora que é n'uma alimentação rica, composta sobretudo de carnes, ovos, leite, legumes, etc., e na vida á beira mar em sanatorios ou em habitações salubres que reside a base solida do tratamento de qualquer tuberculose. Para que encarecer pois estes preceitos? Elles teem já uma consagração universal.

O doente fará tambem um exercicio moderado, compativel com a sua lesão articular; muitas vezes será difficil obedecer a esta prescripção, em virtude de ser indispensavel que o membro inferior lesado se conserve immovel durante um periodo de tempo mais ou menos longo. Não deixaremos, comtudo, que a creança se estiole n'uma immobilidade profunda-

mente atrophiante; ainda que em decubitos dorsal mandar-lhe-hemos mover os outros membros. Ollier aconselha mesmo o uso de pequenos altéres.

Todas estas indicações therapeuticas intelligentemente realisadas e combinadas, fructificam pela sua perseverança n'um restabelecimento completo; no hospital, porém, como nas classes pobres, faltam sempre os elementos indispensaveis para as pôr em pratica.

Felizmente que a creança tem uma vitalidade intensa que lhe permite resistir muitas vezes, d'uma maneira notavel, ás affecções osteo-articulares, por meio de um tratamento cirurgico. D'elle nos vamos agora occupar.

TRATAMENTO CIRURGICO.—Comprehende as chamadas operações economicas as resecções e as amputações.

Operações economicas.—Não nos occuparemos d'aquelles meios que banalmente se empregam no começo de qualquer affecção osteo-articular mais ou menos dolorosa, e de natureza ainda indecisa. As applicações de iodo, os vesicatorios, a compressão e a immobilisação temporaria não correspondem senão a indicações symptomaticas de superficie.

Estamos mesmo em crer que estes meios aparentemente innocentes podem tornar-se além de insufficientes, nocivos, em virtude de esconderem a causa real e de nos fazerem perder um tempo precioso. As operações economicas a que nos vamos referir, comportam a destruição d'uma maior ou menor quantidade de tecido osseo sem alterar notavelmente a fórma geral e as relações do osso.

São operações economicas as synovretomias, as arthropathias e os desbridamentos seguidos de curetagens, etc.

Estas operações foram introduzidas na pratica n'uma epocha em que as resecções eram ainda vivamente discutidas; offereciam menos gravidade que estas ultimas e além de curarem mais depressa e mais facilmente, não occasionavam, nas creanças, estas perturbações de crescimento, de que Ollier nos deu nas suas leis uma cabal explicação. De todas ellas, as mais importantes são a arthrotomia e a raspagem, uma e outra completando-se mutuamente.

A gravidade das athrotomias praticadas em região infectada é comtudo tão grande como a de uma resecção; devemos conside-

ral-as até como mais perigosas, porque um unico descuido de antisepsia determina consequencias nefastas em razão das difficuldades da drenagem. A raspagem póde tambem, quando houver perdas enormes de substancia ossea, tornar-se perigosa pela impossibilidade de approximar as paredes da cavidade resultante.

Além d'isto tem-se observado que a resecção, sob o ponto de vista dos resultados functionaes, não é como antigamente se suppunha tão sujeita a ankylosar um certo numero de articulações ainda com direito á restituição dos seus movimentos; os resultados das verdadeiras resecções sub-periosseas confirmam todos os dias a sua superioridade. Não deveremos porém concluir em que se devem banir as operações economicas, mas restringir a sua applicação e utilisal-as prudentemente, segundo as suas indicações. E' até racional que, no começo de qualquer osteo-arthritis tuberculosa, sobretudo em um individuo cujo estado geral é bom e em que os abcessos e as fistulas ainda se não constituíram, inauguremos o tratamento local por uma tentativa de conservação.

O estudo da anatomia pathologica ensina-

nos que a localização mais frequente dos focos tuberculosos se realiza na visinhança ou na espessura da epiphyse posterior. E' pois a este nivel que teremos de intervir a maior parte das vezes. Pouco importa que a incisão da pelle se faça no lado interno ou externo do calcanhar; ella dependerá, evidentemente das fistulas ou das fungosidades que se encontrarem. O que é de toda a necessidade é que esta incisão seja largá, extensa, muito extensa, para que forneça ao dedo, á vista e aos instrumentos uma larga via de accesso. Algumas vezes pequenos orificios atravessam a camada compacta do osso e conduzem a infiltrações extensas e incuraveis, a não ser á custa de uma ablação total; teremos pois o cuidado de fazer uma larga abertura, pela qual se possa ajuizar do estado do tecido esponjoso e dos limites da lesão central.

Extrahir-se-hão os sequestros e destruir-se-hão as fungosidades e as paredes do foco; deverão ser profundamente destruidas, seja com o escopro e martello, seja com a curetta applicada com violencia. O thermo-cauterio modificará utilmente as camadas limitrophes do tecido osseo e garantirá a sua antisepsia.

Quanto a drenagem é tanto mais facil quanto os orificios são incomprehensíveis; emprega-se commumente a gaze iodoformada, renovada frequentemente para reprimir toda a infecção.

A *arthrotomia infra-astragaliana* era praticada frequentemente por Ollier até ao momento em que, com mais vantagens, se começou a fazer a resecção do astragalo. Esta intervenção, hoje quasi inteiramente abandonada, tinha uma formal indicação, todas as vezes que as lesões tuberculosas occupavam as camadas superiores do calcaneo e tendiam a invadir as articulações, e secundariamente o astragalo.

Resecções

As resecções são tambem operações economicas, são até a sua mais alta expressão; mas devemos reconhecer que ellas constituem uma classe de operações distinctas, autonomas, cuja importancia legitima sufficientemente a sua individualisação. Por impossivel e desnecessario, não descreveremos particularmente cada uma das resecções typicas a que na pratica tere-

mos de recorrer; ellas veem desenvolvidamente expostas em todos os compendios de pathologia externa.

• Unicamente acentuaremos que na mór parte dos casos teem de subordinar-se a cada caso particular e que por este mesmo motivo se tornam em intervenções verdadeiramente atypicas.

Proposições

Anatomia — A ampola de Vater não tem uma disposição anatomica constante.

Physiologia — A formação do acido chloridrico do estomago é um facto de secreção.

Materia medica — A hydrotherapia é o melhor anti-thermico.

Pathologia geral — A tuberculose não é uma doença hereditaria.

Anatomia pathologica — Ha só uma especie de fungosidades.

Pathologia interna — A hematemese não é pathognomica da ulcera do estomago.

Pathologia externa — Em face de uma collecção purulenta, proxima de uma articulação, decido-me por uma intervenção larga e immediata.

Operações — São as reseccões as verdadeiras operações economicas das osteo-arthritis tuberculosas chronicas.

Medicina legal — O melhor signal de morte de asphyxia por submersão é a presença de mucosidades nas pequenas ramificações bronchicas.

Obstetricia — O aborto póde ser um excellento recurso therapeutico.

Hygiene — Só rigorosa e intelligentemente cumprem as leis da hygiene os que dispõem de uma larga educação scientifica.

Visto.

A. Maia,

PRESIDENTE.

Póde imprimir-se.

Moraes Caldas,

DIRECTOR.