

LE OSTEOCONDRI TI GIOVANILI

Dott. MICHELE COLOMBA

Numerosi ed interessanti lavori di vari ed autorevoli A.A. hanno indubbiamente portato dei contributi notevoli nello studio delle osteocondriti giovanili. Ciò nonostante resta ancora insoluto il problema etiologico e patogenetico di queste forme restando le varie teorie nel campo delle ipotesi perché non sufficientemente documentate.

Basta notare anzitutto le diverse denominazioni usate da vari A.A. per convincersi delle incertezze ancora esistenti in questo capitolo della patologia ossea.

L'affezione riguarda i nuclei epifisari ed apofisari di quasi tutte le ossa, specialmente di quelle degli arti inferiori, con una sintomatologia clinica e radiografica ben nota.

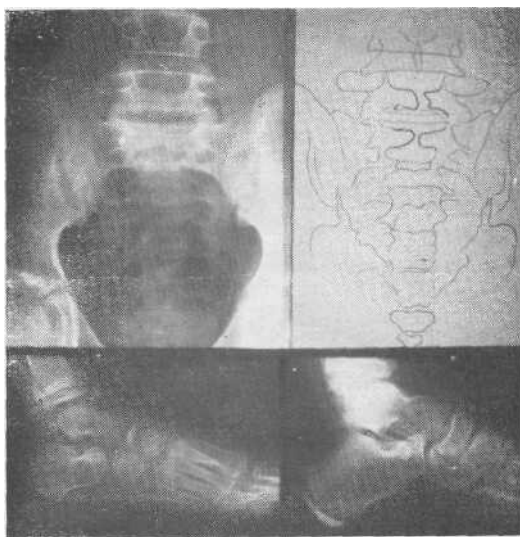
L'esame anatomico-patologico ha dimostrato trattarsi di distrofie del tessuto osseo (spongiosa) in sede subcondrale con fenomeni degenerativi e focolai di necrosi da una parte e processi reattivi, addensanti, di riparazione dall'altra. Negli stadi ulteriori, specie dei casi trascurati, si ha una deformazione della epifisi (particolarmente delle epifisi degli arti inferiori per azione del carico) consecutiva alle modificazioni della spongiosa subcondrale che presenta zone di osteosclerosi miste a zone di rarefazione ed a piccole formazioni cistiche contenenti frammenti di osso necrosato.

La malattia colpisce i giovani nel periodo dell'accrescimento e dell'adolescenza quando cioè non è avvenuto ancora il saldamento di alcuni nuclei epifisari ed apofisari e passa spesso inosservata perché non

(1) Comunicazione fatta al XXXIX Congresso della S.I.O.T. (Napoli, ottobre 1954).

diagnosticata o perché decorre asintomaticamente dando a volte solo più tardi i sintomi di un'artrosi cronica deformante in esito all'affezione pregressa. Altre volte ancora la diagnosi differenziale può presentare delle difficoltà tali per cui è necessario ricorrere a controlli successivi.

Il decorso è generalmente apirettico e la sintomatologia dolorosa, incostante, è più o meno intensa a seconda delle localizzazioni con i caratteri di una flogosi articolare e con un'idrartro più o meno marcato che, come già detto, ne rende più difficile la diagnosi differenziale. Comunque oggi, se pur possiamo considerare definitivo il lato clinico



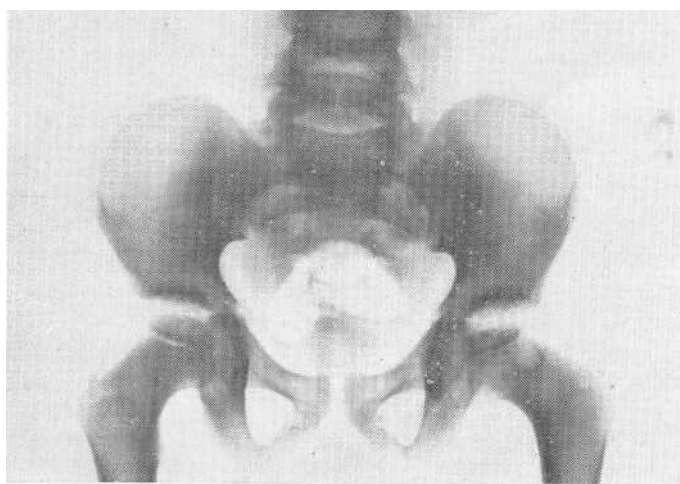
Associazioni schisi vertebrale
Localizzazioni multiple di osteocondrite

ed anatomo-patologico, non possiamo dire altrettanto della etiopatogenesi di queste distrofie.

Qualcuno ha parlato di una origine infettiva ed infiammatoria (Waldenstrom, Hertz, Lance, Uffreduzzi, Legg, Perthes, Baisch, Phe-mister, Galeazzi, Walter, ecc.) così come ricordano le denominazioni di « osteocondriti » o « epifisiti » o « apofisiti » usate da questi A.A. Ma questa tesi non è perfettamente confortata dal reperto anatomo-patologico che parla di alterazioni della trabecolatura ossea e del tessuto cartilagineo, di invasione e trasformazione dell'una nell'altro e viceversa e di irregolarità della calcificazione: turbe perciò della im-

palcatura e della mineralizzazione consecutive ad un alterato trofismo, mentre i fenomeni infiammatori, quando esistono, sono ben limitati e da considerarsi come episodi collaterali, del tutto secondari e con ogni probabilità di natura meccanica.

La teoria degli emboli micotici (Axhausen) od asettici risulta insufficiente perché, a parte il fatto che per lo più l'anamnesi è muta, non si spiegherebbero tutti quei casi (così frequenti) a localizzazioni multiple in uno stesso soggetto, senza dire che il quadro anatomico-patologico e radiografico di un'embolia ossea è ben distinto da quello delle affezioni che stiamo per trattare.



Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

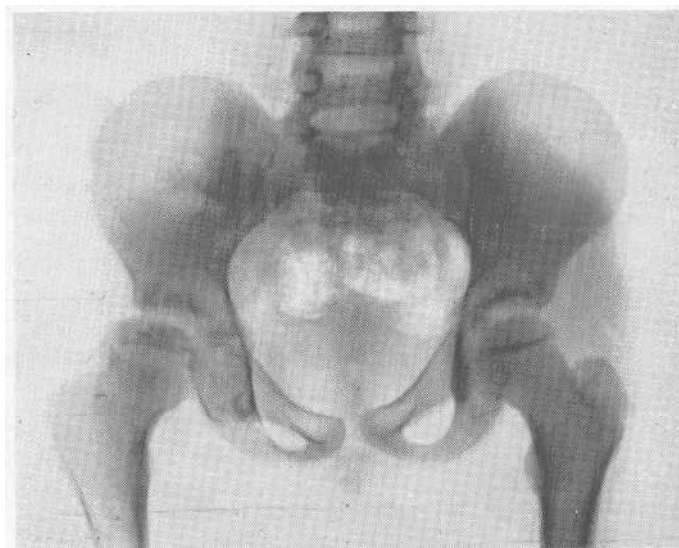
Non mancano naturalmente le ipotesi di una origine endocrina (Laewen, Lang, Roth, Schmidt), rachitica (Hass, Sourdat, Niever, Schultess, ecc.). Pur ammettendo però la notevole influenza delle ghiandole endocrine sull'accrescimento scheletrico non si può riconoscere nelle disendocrinie il fattore etiologico basilare delle osteocondriti e d'altra parte la presenza di un rachitismo non è sempre dimostrata ed è oggi considerata, quando esiste, come affezione casualmente coesistente più che come fattore determinante.

Altri A.A. (Calot, Zaaier, Weil, ecc.) hanno parlato di una alterazione congenita nel senso di una malformazione o di una anormale

disposizione del nucleo epifisario. Ma anche questa ipotesi non è confortata da dati positivi e dei pochi sostenitori qualcuno invoca l'azione concomitante di altre cause (meccaniche, neurocircolatorie, ecc.).

Oggi le teorie che vantano il maggior numero di sostenitori sono la circolatoria (Leriche, Nussobaum, Burrows, Bentson, ecc...) e la traumatica (Legg, Aschoff, Freund ecc...).

Il fattore circolatorio è senza dubbio di importanza fondamentale nella evoluzione del processo, ma restano ancora sconosciute le cause delle alterazioni vasali o vasomotorie e del conseguente turbato trofismo delle sedi interessate.



Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

Per quanto riguarda la teoria traumatica molti A.A. parlano di «(fratture da durata, subcondrali, intrarticolari» in rapporto a particolari momenti meccanici (microtraumi e macrotraumi). Altri si avvalgono del reperto di una osteocondrite dell'anca con lussazione congenita dando più o meno importanza al carico inadatto per l'alterato rapporto articolare fra cotile e testa femorale e alle manovre riduttive della lussazione. Qualcuno ha tentato di riprodurre sperimentalmente il quadro di una osteocondrite in seguito a traumi (Nagura).

Altri considerano la comparsa della osteocondrite del semilunare dei lavoratori.

Da alcune considerazioni che esporremo in seguito ad uno studio dei casi presentatisi alla nostra osservazione, pensiamo che anche il fattore traumatico debba avere un valore relativo nella etiopatogenesi delle osteocondriti.

Nel nostro Istituto, che ha iniziato da soli tre anni la sua attività, abbiamo avuto 138 casi di osteocondriti giovanili così suddivise nelle varie localizzazioni agli arti superiori, inferiori ed alla colonna.

63	di osteocondriti dell'anca (di cui oltre il 50% bilaterali)
27	» » della colonna
11	» » dell'apofisi tibiale ant. (di cui 8 bilaterali)
10	» » dell'epifisi calcaneare post. (di cui 7 bilaterali)
7	» » dello scafoide tarsale
4	» » dell'acromion (tutti bilaterali)
3	» » delle creste iliache (bilaterali)
2	» » dell'epifisi distale del 2° metatarso
2	» » del semilunare
2	» » del pube (bilaterali)
2	» » dell'os tibiale esterno
2	» » dell'os trigonum (bilaterale)
2	» » della flabella (di cui uno bil.)
1	» » di una falange della mano

Partendo dalle osservazioni di Faggiana che nel 1949 faceva presente come in un'alta percentuale (89%) di numerosi casi da lui studiati coesisteva la presenza di una schisi della V^a lombare o della I° sacrale o di tutte le sacrali, abbiamo continuato nel nostro Istituto queste ricerche che hanno confermato la frequenza di tale reperto che nei casi di morbo di Perthes è stato pressochè costante.

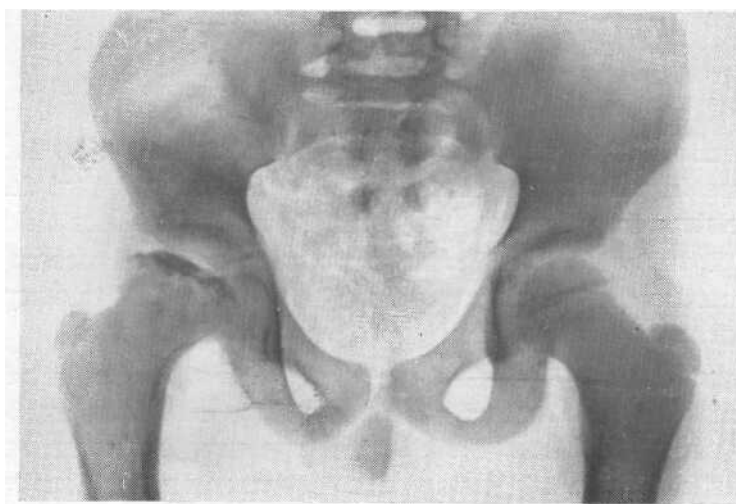
Per ogni caso di Perthes non ci siamo limitati all'esame dell'anca, ma abbiamo esteso l'osservazione radiologica al limite lombo-sacrale ed alle altre possibili localizzazioni e, con una frequenza veramente sorprendente, abbiamo trovato non solo una schisi vertebrale, ma, per quanto anche clinicamente silenti, la presenza di un m. di Schlatter, di un Blenke o di un Köhler nello stesso soggetto.

Abbiamo notato così che 77 casi (55%) presentavano una localiz-

COLOMBA — OSTEOCONDROITI GIOVANILI

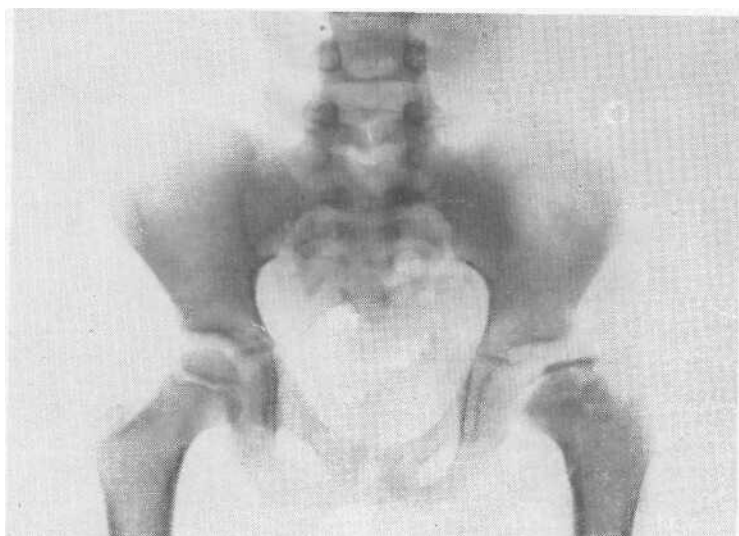
zazione bilaterale e 33 pazienti (24%) delle localizzazioni multiple. Tutto ciò ci ha portato a considerare l'affezione a carattere sistemico, diffuso ai vari nuclei epifisari ed apofisari ciò che ci ha permesso di avere una casistica così alta (138 casi in tre anni).

Abbiamo potuto fra l'altro constatare anche noi le osservazioni



Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

già fatte da Faggiana e da Morrica. In alcuni casi infatti, nel corso dei successivi controlli, abbiamo notato la guarigione di alcune localizzazioni osteocondritiche (molto spesso dello scafoide) e contemporaneamente l'instaurarsi di altre localizzazioni (all'anca, all'apofisi posteriore del calcagno, all'apofisi tibiale anteriore). In un soggetto già in cura per una malattia di Osgood-Schlatter bilaterale si è instaurata in seguito una tipica ulcera perforante plantare bilaterale, recidivante e l'esame radiografico del limite lombo-sacrale metteva in evidenza la presenza di una grave schisi della 1a sacrale.



Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

Questa successione di manifestazioni osteocondrodistrofiche nello stesso soggetto ha un'importanza fondamentale per la etiopatogenesi di queste affezioni.

Ci sembra evidente pertanto, alla luce di queste osservazioni, che il fattore traumatico invocato dalla maggioranza degli A.A. non possa assolutamente spiegare il problema della etiopatogenesi che resterebbe insoluto in oltre il 50% dei casi.

Come è possibile ammettere una causa traumatica in tutti i casi di osteocondrite dell'acromion, delle creste iliache, dell'apofisi tibiale

anteriore quasi sempre bilaterali? Ed in tutti quei pazienti che presentano contemporaneamente un Perthes, uno Schlatter, un Blenke ecc.? Ed in quelli in cui si assiste alla guarigione di una localizzazione e al contemporaneo instaurarsi di un'altra? Nel m. di Scheuermann dove sono interessate le epifisi di quasi tutte le vertebre?

Il m. di Kienbok, appunto perché insorge nei lavoratori ed è quasi sempre dimostrata la presenza di un trauma nell'anamnesi, viene da noi considerato come una malacia post-traumatica. Non ci risulta infatti che sia stato mai descritto in soggetti giovani, durante il periodo



Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

dello sviluppo, ma in età più avanzate quando l'ossificazione del semi-lunare è già completa.

E' evidente che l'osteochondrodistrofia non è affezione monotopa, ma investe con caratteri clinici ed anatomo-patologici più o meno marcati i vari nuclei epifisari ed apofisari con la sola differenza che alcune localizzazioni sottoposte ad un carico diretto (anca, scafoide tarsale, apofisi calcaneare posteriore, colonna) danno dei segni clinici di una certa intensità e gravità che possono del tutto mancare in

sedi meno esposte (pube, creste iliache, apofisi tibiale anteriore, localizzazioni all'arto sup. ecc.) dove il reperto molto spesso è casuale.

Non vorremmo d'altra parte peccare di estremismo, ma ci sembra che il considerare l'affezione a carattere politopo potrebbe indirizzare verso una causa unica ed efficiente per spiegare l'etiologia di ogni caso, qualunque sia la sede ed il numero delle localizzazioni.

Lo studio particolareggiato ed esteso di un numero non indifferente di casi non ci ha rivelato soltanto una maggioranza dei casi bilaterali o a localizzazioni multiple (specie nello stesso arto), ma anche la frequenza di tante localizzazioni così dette rare delle osteocondriti



Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

trovate generalmente più per il nostro studio radiografico dei casi che per sintomatologia clinica presentata dal paziente.

Il reperto più interessante delle nostre ricerche radiografiche è stato però la presenza pressocchè costante di una o più schisi vertebrali del tratto lombo-sacrale.

Già Faggiana nella Sua prima comunicazione del 1949 faceva osservare che le schisi vertebrali sono di gran lunga più frequenti di quanto si possa pensare, potendo trovarsi anche in soggetti normali od apparentemente sani con una frequenza dal 20% al 30%.

Noi in oltre il 90% delle osteocondriti dell'arto inferiore abbiamo

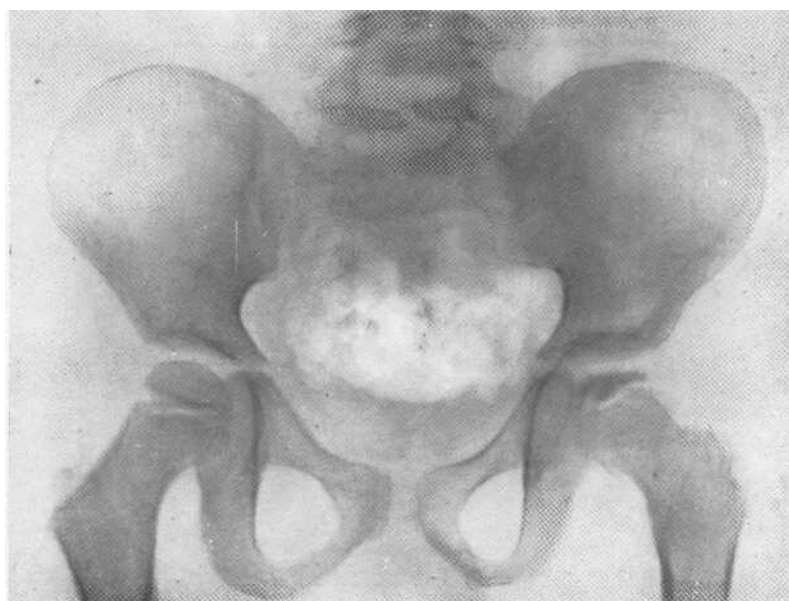
trovato una deiscenza di un arco o di più archi posteriori del tratto lombo-sacrale. Nè la schisi da noi trovata può interpretarsi solo come un ritardo nel saldamento dei nuclei di ossificazione degli archi perché nella maggioranza dei casi da noi studiati si tratta di soggetti



Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

adulti per cui non si può parlare in questi di ritardo di un saldamento che non avverrà più ed inoltre esiste quasi in tutti un disassiamiento, una scomposizione dei due semiarchi deiescienti, ognuno dei quali ha una direzione diversa dall'altro.

Nello studio delle malformazioni del limite lombo-sacrale (che saranno oggetto di nostre successive comunicazioni) abbiamo frequentemente notato la persistenza di una schisi (generalmente della F vertebra sacrale) anche in soggetti anziani che hanno superato i 50-60



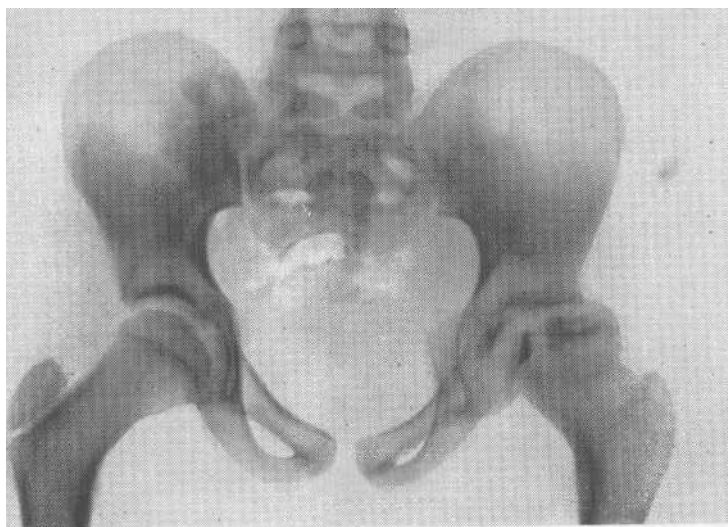
Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

anni d'età. In questi si ha un'assenza totale dell'apofisi spinosa in rapporto evidentemente alla mancata comparsa del relativo nucleo accessorio o al saldamento di questo con quello dell'apofisi spinosa soprastante (5a lombare) che quasi in tutti i casi è ipertrofica e giunge con il suo apice a livello della deiescenza dell'arco vertebrale sottostante. Tale reperto è stato da noi osservato con una notevole frequenza tanto da indurci a pensare che, contrariamente a quanto generalmente si

COLOMBA — OSTEOCONDRI TI GIOVANILI

crede, il mancato saldamento delle lamine non può considerarsi solo un ritardo, ma assai spesso un arresto di sviluppo e quindi una malformazione definitiva.

Quale nesso etiologico può esservi fra schisi ed osteocondriti? Diremo anzitutto che già altre affezioni degli arti inferiori (deformità, alterazioni trofiche, ulcere plantari, ecc.) sono oggi pressochè universalmente messe in relazione con la presenza di una spina bifida occulta o di una malformazione del tratto lombo-sacrale. Sono ben note le alterazioni ossee ed osteoarticolari a tipo neurodistrofico di origine midollare come nella tabe, nella siringomielia, ecc.



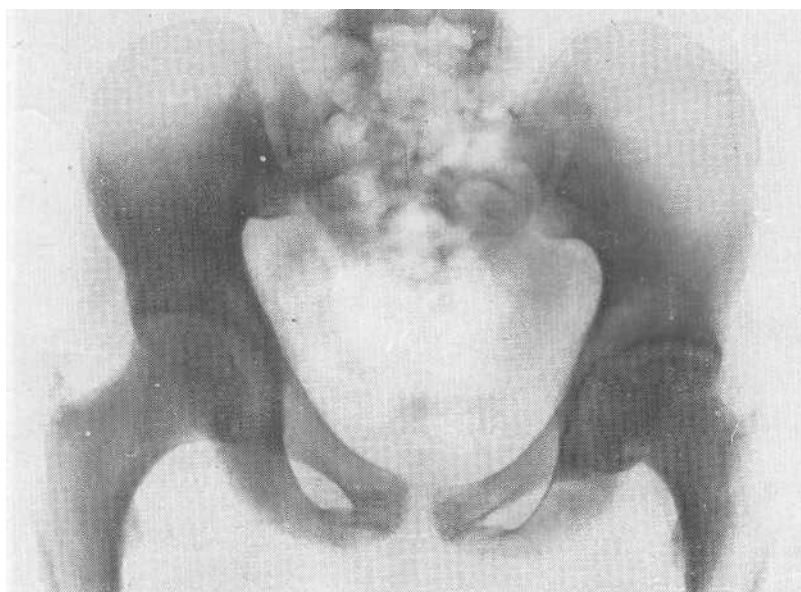
Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

Sarpejener (nel 1945 e successivamente nel 1947) ha presentato un'importante statistica sulle associazioni osteodistrofie-spine bifide occulte e, con uno studio mielografico ascendente e discendente in questi pazienti ha potuto dimostrare come, a livello di una schisi vertebrale, esiste una strozzatura del canale rachidiano tanto da essere spesso impervio al lipiodol che si ferma al di sopra e al di sotto del livello della schisi.

L'esplorazione chirurgica da noi fatta in sede di una schisi ci ha

evidenziato la presenza di un tralcio fibroso al posto della deie scenza comprimente il sacco durale e talvolta con imbrigliamento di elementi nervosi da una parte e dall'altra con aderenze fibrose fino al sottocutaneo.

La presenza di una schisi talvolta ci è stata di ausilio nella diagnosi differenziale e nella diagnosi radiologica precoce del morbo di Perthes che si basa essenzialmente, nei primissimi stadi, su un'ispessimento ed una orizzontalizzazione della linea metafisaria e su una tendenza alla valgizzazione del collo femorale (aumento degli angoli cervico-cefalico e cervico-diafisario).



Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

Esiste d'altra parte un dato positivo che è quello del reperto anatomico-patologico di un focolaio osteocondritico consistente in una distrofia del tessuto osseo subcondrale con successive modificazioni osteocondrali delle epifisi colpite.

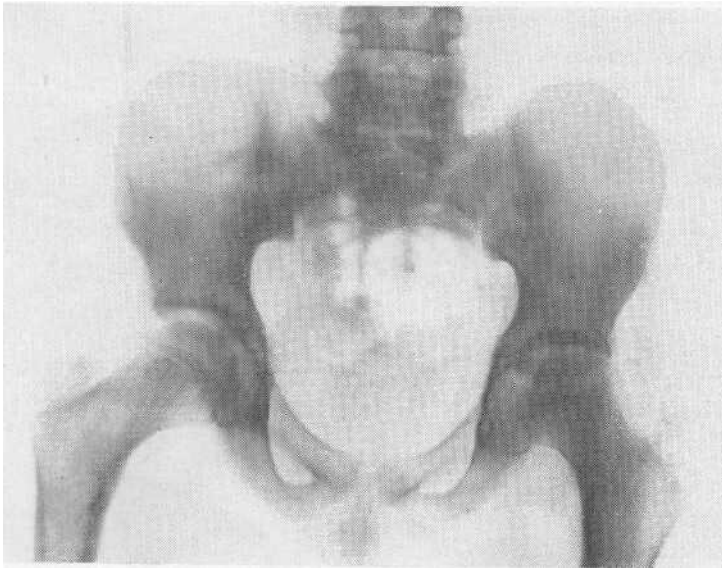
Alla base di tale distrofia vi è indiscutibilmente (ed è pressochè universalmente accettato) un'alterata condizione circolatoria tanto è vero che i più recenti tentativi di riproduzione sperimentale si basano sulla abolizione totale e parziale dell'afflusso ematico di una epifisi.

Ora, se per le precedenti considerazioni clinico-radiografiche, tali

COLOMBA — OSTEOCONDRIITI GIOVANILI

turbe circolatorie si presentano nella grande maggioranza di casi in diverse sedi dello stesso soggetto, ci sembra evidente che la causa debba risiedere al di fuori della sede colpita e debba avere, per così dire, un largo raggio d'azione.

Considerando ora l'altissima frequenza del reperto di una schisi nei soggetti con affezioni osteocondritiche, pensiamo che questa malformazione possa essere la causa efficiente delle turbe neuro-vasali che costituiscono la base del processo osteocondrodistrofico.



Associazione morbo di Perthes - schisi vertebrale

Ad avvalorare tale concetto ci sembra sia insufficiente ricordare che le localizzazioni osteocondritiche dell'arto inferiore sono molto più frequenti di quelle dell'arto superiore in proporzione diretta alla grande frequenza delle malformazioni del limite lombo-sacrale.

In quei casi in cui la schisi non è radiologicamente dimostrata, peraltro, può esservi comunque sempre una malformazione od una alterazione rachidea o endorachidea spesso consecutiva ad un tardivo o deforme saldamento degli archi che può provocare una alterazione trofica periferica, neurovascolare, nelle epifisi o nelle apofisi di giovani

COLOMBA — OSTEOCONDRI TI GIOVANILI

soggetti in cui, data l'età, tali sedi presentano un'intensa attività proliferante e dell'ossificazione per cui il fattore circolatorio assume una importanza di primo piano.

Il reperto così frequente di una schisi è comunque un fenomeno che merita di essere studiato e, per conto nostro, la malformazione, data la sua costanza e dati i caratteri clinici ed anatomo-patologici delle osteocondrodistrofie giovanili, può essere sufficientemente considerata quale causa del distrofismo neuro-vascolare.

RIASSUNTO

L'autore descrive la concomitanza delle schisi vertebrali con il morbo di Perthes, e con gli altri tipi di osteocondrite giovanile. Una casistica di 138 casi illustra l'affermazione dell'Autore.

RÉSUMÉ

L'A. décrit l'existence contemporaine d'une schisis rachidienne avec la maladie de Perthes et les autres ostéochondrites de croissance. L'A. illustre ses affirmations par une casuistique de bien 138 cas.

ZUSAMMENFASSUNG

The A. describes the contemporary existence of a rachischisis with Perthes' disease and other juvenilis osteochondritis. These affirmations are illustrated by the A. with a 138 patients' casuistry.

SUMMARY

Der A. beschreibt die Mitwistung von die Rhachischisis mit die Perthens Krankheit und die anderen jünglingsalteern Osteochondritis: Eine von 138 Falle Kasuistik illustrieren die Bersicherung von der Autor.

