

THE HISTORY OF THE CITY OF LONDON

BY SAMUEL JOHNSON

儿 科 X 綫 診 断 学

(下 册)

〔美〕J. 卡 飞 原 著

朱 大 成 主 译

馮耀卿 刘德华 朱大成 徐惊伯 戚警吾
张鎮南 郑溱元 叶新华 何維庶 合 译

(以内容先后为序)

荣独山 徐惊伯 朱大成 王快雄 审校

上海科学技术出版社

儿科 X 綫 診斷 学
Pediatric X-Ray Diagnosis

原 著 者 [美国] John Caffey
原出版者 Year Book Medical Publishers, Inc.
Fourth Edition, 1961

譯 者 朱 大 成 等
审 校 者 荣 独 山 等

*

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

上海市书刊出版业营业许可证出 093 号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店經售

上海新华印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/18 印张 56 4/18 插頁 8 字数 660,000

1963年9月第1版 1963年9月第1次印刷

印数 1-3,800 (其中銅版紙本印 1,000 册)

統一书号: 14119 · 1111

定价: (上下两册) 11.05 元

下 册 目 录

第四篇 骨盆与生殖泌尿道

第二十三章 骨 盆	529
正 常	529
X 綫表現	531
正常变异	534
先天性畸形	541
先天性髖关节脱位	542
脱位前期(545)	
脊椎前移	552
骨盆疾病	554
內在性普遍性骨骼营养不良(554) 骨盆骨折(557) 幼年性坐耻骨软骨病(558)	
骨盆胃炎(559) 維生素缺乏症(560) 髖內翻和髖外翻(560)	
第二十四章 泌尿道	564
正常解剖	564
肾脏(564) 肾盂(567) 输尿管(568) 膀胱(568) 尿道(568)	
正常 X 綫表現	569
对照剂尿路造影术	569
尿道造影术(569) 膀胱造影术(570) 逆行性输尿管肾盂造影术(571)	
排泄性尿路造影术	574
先天性畸形	578
肾脏的畸形	579
数目的畸形(579) 形态的畸形(579) 位置的异常(579) 结构的异常(581)	
多囊肾(581)	
肾盂和输尿管的异常	581
先天性输尿管狭窄	582
膀胱发育异常	583
膀胱外翻(584) 未閉的臍尿管和臍尿管的残余(584)	
尿道的畸形	585
尿路阻塞	586
在不同部位的 X 綫表現	587
在肾盂、输尿管交接处的阻塞(587) 输尿管和膀胱-输尿管阻塞(589)	
输尿管周围纖維变性(589) 输尿管囊肿(589) 输尿管扩张(590)	

膀胱出口的阻塞(591) 尿道阻塞(591)	
尿 石	593
尿路感染	596
尿路結核	596
损伤性病变	596
肿 瘤	597
恶性混合胚胎瘤(Wilms 氏瘤)(597) 成交感神經細胞瘤(597)	
第二十五章 腎上腺	600
腎上腺机能不全(602) 腎上腺肥大(602) 腎上腺肿瘤(604)	
第二十六章 生殖系統	605
阴道內异物(605) 子宫阴道积水(605) 肿瘤(607)	

第五篇 四 肢

第二十七章 軟組織	609
炎 症	612
肿 瘤	613
鈣 化	615
皮下脂肪	615
普遍性鈣质沉着(615) 局限性鈣质沉着(616) 新生儿皮下脂肪坏死(假性硬皮病)(616) Ehlers-Danlos 氏綜合征(616) 先天性多发性关节松弛(618)	
肌肉鈣化	618
进行性骨化性肌炎(618) 急性和慢性化膿性肌炎及蜂窝織炎(620) 脊髓灰质炎后的肌肉鈣化(621) 急性特发性鈣化性肌炎(621) 皮肌炎(621) 外伤性局限性骨化性肌炎(622) 寄生虫性的肌肉鈣化(623) 其他的肌肉鈣化(623) 慢性靜脉閉鎖不全症(623)	
四肢淋巴样組織的鈣化(624) 血管鈣化(625) 神經組織的鈣化(625) 关节及关节周圍的鈣化(625)	
异 物	626
間质性气肿	628
肌营养不良	628
第二十八章 骨	632
正常解剖	632
X綫表現	635
显微镜下的軟骨骨干交界处解剖	636
生长和成熟	636
原始骨化中心(636) 长度的生长(638) 继发骨化中心(638) 骨收縮(骨成型)(641) 生长与发育的速度(641)	
估計方法(641) 骨化的速度(642)	
胎儿和初生儿(642) 出生后(644)	

解剖变异	650
局部	650
手和腕(650) 前臂(654) 肘(656) 足(660)	
趾骨和趾骨(660) 跗骨(662) 跟骨(662) 距骨(665) 跗部舟骨(666) 骰骨(667)	
三个楔骨(667) 足部常见的副小骨(667)	
脛、腓骨的远端(668) 脛、腓骨的近端(669) 小豆骨(673) 骰骨(673) 股骨(675)	
多发性广泛性和散在性的骨正常变异	686
新生儿骨硬化症(686) 早产儿皮质增厚(687) 局部不规则的钙化(687) 骨松质的局灶性硬化(689) 骨髓板的厚度(690)	
骨病	690
全身性钙化不足(骨萎缩, 骨质疏松)(691) 全身性钙化过度(骨增生, 骨硬化)(692) 局灶性钙化不足(693) 局灶性钙化过度(693) 骨收缩(骨成管, 骨成型)(693)	
骨收缩不足(693) 骨收缩过度(696)	
横纹	696
铅线(698) 鋸线(699) 锯齿线(701) 磷线(701) 氟线(701) 密度减低的横纹(702)	
骨生长和发育的改变	702
全身性生长不足(侏儒症)	703
早老症(703) Bonnevie-Ullrich 氏型侏儒症(703)	
全身性生长过度(巨人症)	703
偏身肥大(704)	
局限性生长不足(704) 局限性生长过度(704)	
骨骼的成熟	704
全身性骨成熟加速(704) 全身性骨成熟延迟(705) 局限性骨成熟加速(705) 局限性骨成熟延迟(705)	
先天性畸形	705
不发育和发育不全(705) 增生过盛(705) 分裂畸形(706)	
先天性挛缩性平足(709) 先天性垂直距骨(711)	
先天性畸形足(711) 腓骨不发育和发育不全(712) 股骨的不发育和发育不全(712) 产前肢体截除(713) 先天性假关节(713) Fanconi 氏综合征(715) 产前长骨弯曲(715)	
先天性内因性骨营养不良	719
先天性软骨发育异常	719
软骨发育不全(719) 先天性钙化性软骨营养不良症(722) Morquio-Brailsford 氏病(畸形性骨软骨营养不良症)(728) 软骨-外胚层发育异常(Ellis-Creveld 氏综合征)(731) 软骨瘤病(735) 多数性内生软骨瘤病或 Ollier 氏软骨发育障碍症(737) 条纹状骨病(737) 多数性骨髓发育异常(骨髓内生软骨骨发育障碍——Catel)(741) 半肢骨髓发育异常(跗骨骨髓连续症, Treror 氏症)(743) 干骺端骨发育障碍(743) 骨质疏松化病(大理石骨, Albers-Schönberg 氏病)(744)	

先天性骨膜营养不良	746
成骨不全症(746) 灿泪状骨膜骨质增生症(Léri 氏病),肢骨杵状肥大症(748)	
其他骨营养不良	748
Hurler 氏综合征(748) 蜘蛛脚样指或 Marfan 氏综合征(754) 颌颌发育不全(756)	
骨质斑駁症(斑駁骨)(757) 纖維性骨营养不良症(McCune-Albright),多骨性纖維性发育异常(758) 局限性纖維性骨营养不良(759) Engelmann-Camwati 氏病(进行性骨干发育异常)(760) 遺傳性多数性骨干硬化症(Ribbing 氏病)(761) Pyle 氏病(对称性长骨扩展)(761)	
外伤性病变	766
骨 折	766
肱骨远端的损伤(770) 尺骨干骨折(772) 桡骨头骨折(772) 桡骨头部分脱位(773)	
Colles 氏骨折(773) 股骨颈骨折(773) 趾骨的“行軍”或疲劳骨折(774) 病理性或自发性骨折(775) 先天性或后天性无痛感(776)	
骨骺损伤	776
股骨头骨骺滑脱(776)	
脱位(777) 新生儿损伤(778)	
外伤性干骺端碎裂和皮质骨质增生症(778)	
局灶性无菌坏死(幼年性骨软骨病,软骨下坏死)	784
扁平髓, Legg-Calvé-Perthes 氏病, 股骨缺血性坏死(785) 跗舟骨无菌性坏死(Koehler 氏病)(797) Osgood-Schlatter 氏病(胫骨结节部位的軟組織损伤)(798) 骨化中心外伤性撕裂(799) 胫骨内髁无菌性坏死(Blount 氏病, 胫骨畸形性骨软骨病, 胫内翻)(799) 髌骨骨软骨病(801) 跟骨“骨突炎”(802) 胫骨远端骨骺骨化中心的缺血性坏死(802) 胫骨近端骨化中心髁間隆突缺血性坏死(803) 其他各种局灶性无菌性坏死(803) 多数性局灶性无菌性坏死(803) 指、趾骨多数性骨软骨病(Thiemann 氏病)(804) 双侧性腕骨无菌性坏死(804) 剥离性骨软骨病(局灶性软骨下边缘性骨坏死)(805)	
弓形腿(806) 膝内翻(特发性)(807) 平足(808) 弓形足(808)	
骨感染	810
化膿性血原性骨髓炎	811
X綫所见(812) 局限性骨髓炎(814) 弥散性硬化性骨髓炎(Garré 氏骨髓炎, 干性骨髓炎)(817) 婴儿性骨髓炎(817) 并发症(817) 骨骺炎(818)	
結 核	818
X綫表现(819) 干骺端炎和骨骺炎(819) 結核性骨干炎(819)	
肉样瘤病(820) 病毒性胃炎(823) 由霉菌感染所引起的胃炎(823) 婴儿梅毒(823)	
X綫表现(825) 干骺端炎(826) 骨干炎(826) 小骨(828) 痊愈中的梅毒(828) 诊断(829)	
幼年性骨梅毒(829) 其他各种感染(830) 婴儿皮质骨肥厚(830)	
慢性婴儿皮质骨肥厚(838)	
維生素缺乏症	840
佝僂病	840
結構上的变化(840) 痊愈(841) X綫所見(841) 佝僂病的后遺症(845) 幼年型佝	

佝病(847) X綫所見的价值(850)	
佝病和早产(851) Milkman 氏綜合征(851) 低磷酸酶症(851) 慢性特发性高磷酸酶症(853) 嬰兒坏血病(853)	
X綫表現(856)	
維生素过多症	861
維生素 A 中毒	862
慢性維生素 A 中毒(862) 維生素 A 的急性中毒(864)	
維生素 D 中毒	864
骨肿瘤	865
良性骨原性肿瘤	865
孤立性骨軟骨瘤(865) 孤立性外生骨疣(865) 孤立性内生軟骨瘤(866)	
恶性骨原性肿瘤	866
原发性軟骨肉瘤(866) 骨原肉瘤(867) 多发性硬化性骨原肉瘤(867)	
良性非骨原性肿瘤	868
骨囊腫(868) 骨膜軟骨瘤(870) 粘液瘤(870) 骨骺骨軟骨瘤(870) 骨良性成軟骨細胞瘤(870) 动脉瘤性骨囊腫(血管瘤性)(871) 骨样骨瘤(873) 纖維发育异常症(876) 巨細胞瘤(876) 非骨原性纖維瘤(877) 骨的异物“肿瘤”(878)	
恶性非骨原性肿瘤	878
Ewing 氏肉瘤(879)	
神經和血管肿瘤	880
神經纖維瘤症(880) 血管瘤(882) 局限性血管瘤病(包括血管和淋巴管)(884) 广泛性脂肪过多症(884) 恶性轉移性肿瘤(884) 交感神經成神經細胞瘤(884) 成淋巴細胞瘤(884) 成視網膜神經瘤(886) 轉移性胚胎性橫紋肌肉瘤(886)	
血液及造血器官疾病中的骨骼变化	888
胎兒成紅血球增多症(新生兒溶血性疾病)(888) 慢性溶血性貧血(889)	
发育不全性貧血(889) Cooley 氏(成紅血球性)貧血(889) 鑷狀血球貧血(892) 家族性溶血性(球形紅血球)貧血(895)	
白血病(恶性网狀細胞增多症)(895) 血友病(897) 紫癰(900) 眞性紅血球增多症(900)	
增生性网狀細胞增多症	900
非类脂性网狀細胞增多症(900) 脂性网狀細胞增多症(900) 1.嗜曙紅性肉芽肿(900)	
2. Gaucher 氏病(角苷脂-脂性网狀細胞增多症)(901) 3. Niemann-Pick 氏病(卵磷脂-脂性网狀細胞增多症)(903)	
内分泌疾患中的骨骼变化	904
甲状腺	904
甲状腺机能减退症(904) 甲状腺机能亢进症(908)	
甲状旁腺	908
甲状旁腺机能亢进症(908) 继发性甲状旁腺机能亢进症(909) 慢性甲状旁腺机能减退症(909) 假性甲状旁腺机能减退症(910) 嬰兒特发性血鈣过多症(910) 草酸盐沉着症(912)	
垂体(912) 松果体(914) 肾上腺(914)	
Cushing 氏綜合征(914) 原发性慢性肾上腺皮质功能减低(Addison 氏病)(914)	

慢性肾上腺皮质功能亢进(915) 肾上腺髓质功能亢进(915) 肾上腺髓质功能减退(915)	
性 腺.....	915
卵巢功能减退(915) 睾丸功能减低(915) 性腺功能亢进(915) 生殖腺发育不全(卵巢不发育, Turner氏综合征)(916)	
肥胖症.....	917
中樞神經系統疾病的骨骼变化.....	917
Wilson 氏病(肝脏豆状变性)(918) Cockayne 氏综合征(918)	
心脏病的骨骼变化(919) 呼吸系統疾病的骨骼变化(919) 肾脏疾病的骨骼变化(920) 皮肤病的骨骼变化(920)	
皮肤滤泡性萎缩(920) 皮肤黄瘤病(920) 硬皮病和肢骨纹状肥大症(920) 网状組織細胞瘤(920) Rocher-Sheldon 氏综合征(923) 回旋皮肤(923) 失碱性肾炎所引起的骨软化症(923) 假性甲状旁腺机能减退症(923) 髂骨角 (Fong 氏病变) (923) 脆弱性骨硬化和手掌足底之角质瘤(924) 慢性色素荨麻疹(924)	
第二十九章 关 节	925
正常解剖	925
正常X綫表現	929
关节疾病	932
先天性畸形(932) 外伤性病变(933) 感染性关节炎(933)	
髋关节急性暂时性滑膜炎(933) 异物性关节炎(934) 关节的急性化膿性血原性炎症(934)	
滑囊炎(937) 关节結核(937) 风湿热(938) 白血病性关节炎(939) 骨关节炎(肥大性关节炎)(939) 风湿样关节炎(939)	
黑酸尿性关节炎(941)	
关节软骨的多数特发性鈣化(946) 間歇性关节积水(946) 囊肿和贅瘤(946)	

第六篇 脊 柱

第三十章 正常脊柱	947
解 剖	947
生长和发育	949
原始骨化中心(949) 继发骨化中心(949)	
X綫表現	951
第三十一章 先天性障碍	955
畸 形	955
数目上的变异(955) 脊椎形态上的变异(955) 椎体冠状裂(957) 脊髓纵裂(960) 双重腰骶脊柱或完全性脊柱裂(962) 骶骨前脊膜膨出(962) 胸腔內的外側的脊膜膨出(962)	
全身性营养不良	963
软骨发育不全(964) 多数性骨发育不全和脂肪软骨营养不良(964) 成骨不全	

(966) 骨质石化病(大理石骨)(966)	
第三十二章 外伤性病变	967
脱位	967
骨折	967
椎间盘外伤性病变	969
生长方面的外伤	970
缺血性坏死(Calvé氏扁平脊椎)(970) 青年脊柱后凸(Scheuermann-Schmorl氏病)(972) 习惯性特发性脊柱侧凸(977)	
第三十三章 椎间盘钙化	978
第三十四章 影响脊椎的疾病	980
感染	980
非结核性脊椎炎(980) 结核性脊椎炎(980) 风湿样关节炎(981) 梅毒(983)	
维生素缺少症	984
维生素D(984) 维生素C(985)	
边缘线	985
内分泌疾患	985
Cushing氏肾上腺垂体综合征(986) 甲状旁腺机能亢进症(986)	
网状细胞增多症	986
溶血性贫血	987
镰状血球性贫血(987) Cooley氏有核红血球性贫血(987)	
白血病	987
囊肿	987
贅瘤	987
原发性肿瘤(987) 继发性肿瘤(988) 脊髓肿瘤(988)	

第四篇 骨盆与生殖泌尿道

第二十三章 骨 盆

正 常

腹腔与真骨盆为骨盆入口平面所分隔，即以骶骨岬与髂耻线为界限。骨质骨盆后有骶骨和尾骨，前有耻骨弓，侧壁为坐骨、髌骨下段及耻骨支（图 808）。

胎儿、婴儿及儿童的骨盆甚小，且为漏斗形；新生儿骨盆的垂直径较其侧径与前后径为大。出生时，骨盆入口较年长者更近圆形，其髋臼腔比较大而浅，闭孔相应地比较小而靠靠。幼年时，骶骨构成骨盆带的较大部分，对髌骨而言，它的位置亦较以后为高。婴儿的骶骨岬不如成人的显著。婴儿能直立以前，骨盆形态很少有所改变，

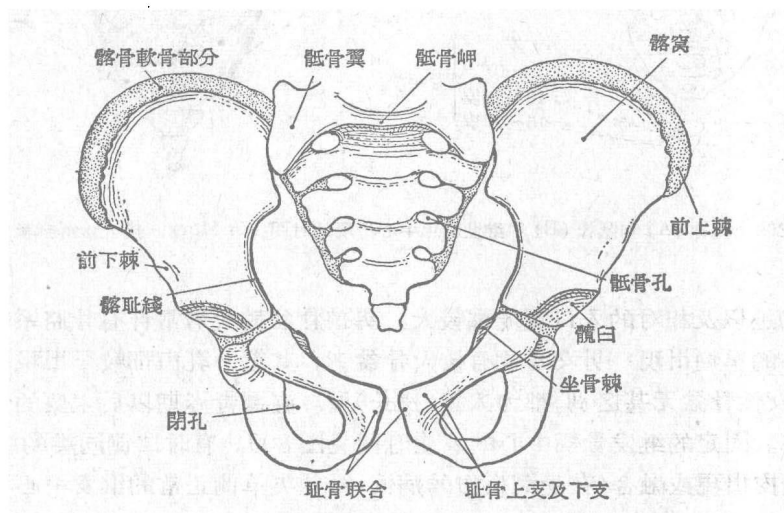


图 808 7 岁女孩正常骨盆解剖图。点状区代表软骨部分。

过后骶骨逐渐在两侧髂骨之间下降，骶骨岬变得突出。在最初二年中，骨盆生长甚速，过后生长渐缓，直到青春期。青春期以后的发育主要为骨骼的生长。

解剖学者认为骨盆的性别特征早在胎儿期第四月时即可辨认，在出生时已经具备。此种出生前性别特征的区别因生后最初二年内骨盆迅速生长而消失。Reynolds从X线研究新生儿骨盆，发现在出生后3个月内骨盆生长最快，男性与女性的生长曲线相等。男孩骨盆较深，髂骨较阔，坐骨间隙较大；女孩骨盆的坐骨间宽度、耻骨长

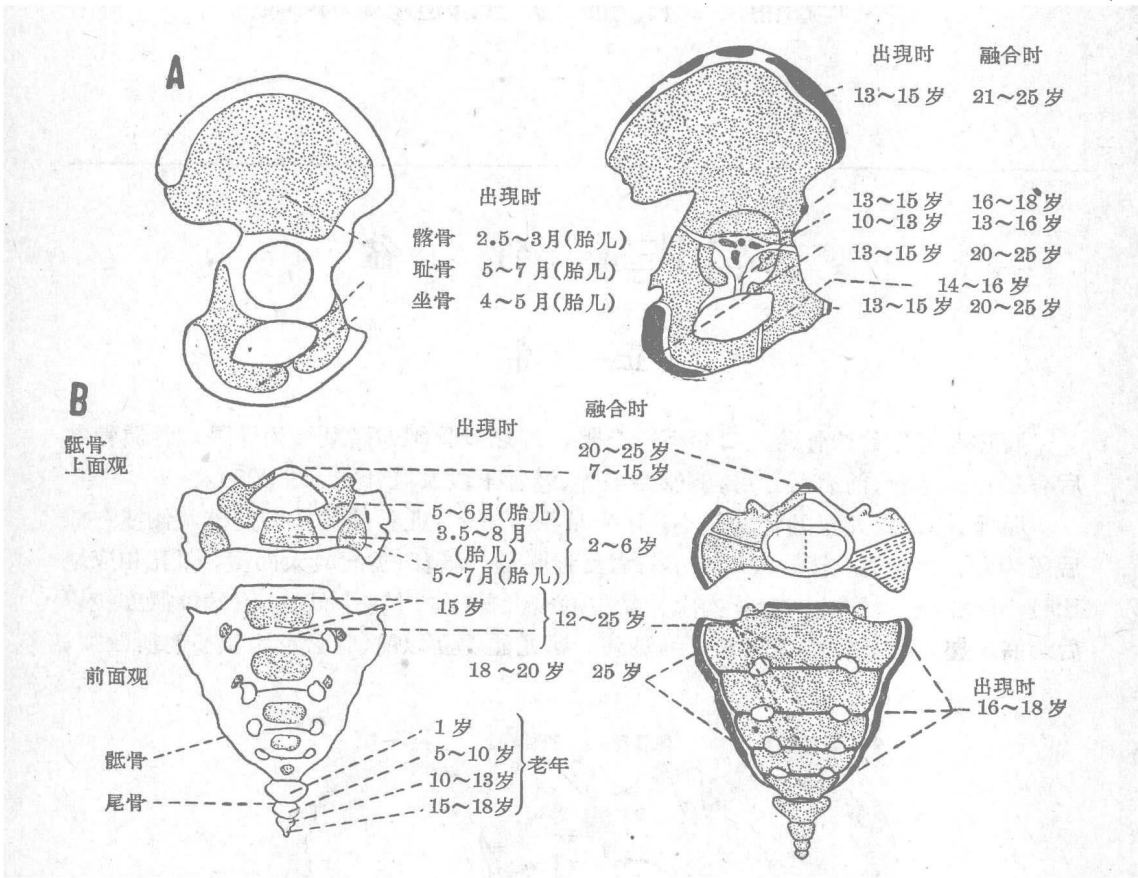


图 809 髂骨 (A) 和骶骨 (B) 中继发骨化中心出现的时间 (仿 Morris 氏人体解剖学)

度、坐骨切迹以及相对的入口宽度都较大。男孩骨盆较大者常伴有骨骼系统其他部分骨化中心的早期出现；男女两性有较大骨盆者，其第一乳齿都较早出现。在儿童期，男性和女性骨盆无甚区别，都为人猿(狭长)型。直到青春期以后主要的性别特征才再度出现。固定的继发骨骼中心的发生时间见图 809。有时二侧同类的中心可不在同一时期内出现或融合；在受到损伤的病例，对此类单侧正常的继发中心不可误认作骨折碎片。女孩髂骨嵴内的骨化中心往往在月经初潮后6个月内出现。可能男孩髂骨嵴的骨化开始亦代表着类似的性成熟时间。

X 綫表現

正常軟組織 在正位投影时,由于双臀重叠,可能在耻骨联合的骨盆中央矢状平面或其附近产生一个垂直的密度增深的梭状阴影(图 810)。阴莖的干或头的軸向投影,可造成一个密度极深的圓形阴影,无經驗的观察者可能会誤认作膀胱或直腸內的金属异物,或骨盆內鈣化。重叠于耻骨弓上的阴莖阴影也可能被誤认为局部骨质硬化。

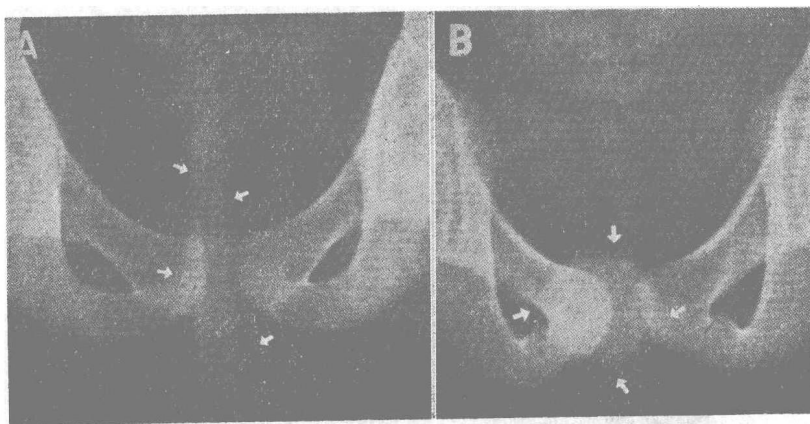


图 810 (A)双臀重叠投影于骨盆中央平面上所产生的梭状密度加深阴影; (B)阴莖軸向投影所造成的濃密圓形阴影。

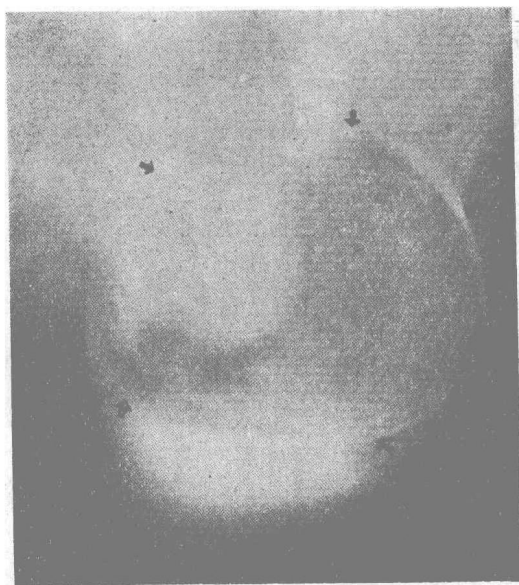


图 811 臀部畸胎瘤,由于含高脂肪液体和脂肪組織,产生大块密度减低阴影。

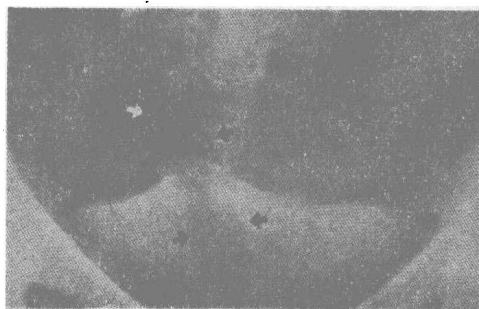


图 812 吸收月经用的阴道塞中的空气所产生的透亮阴道腔阴影

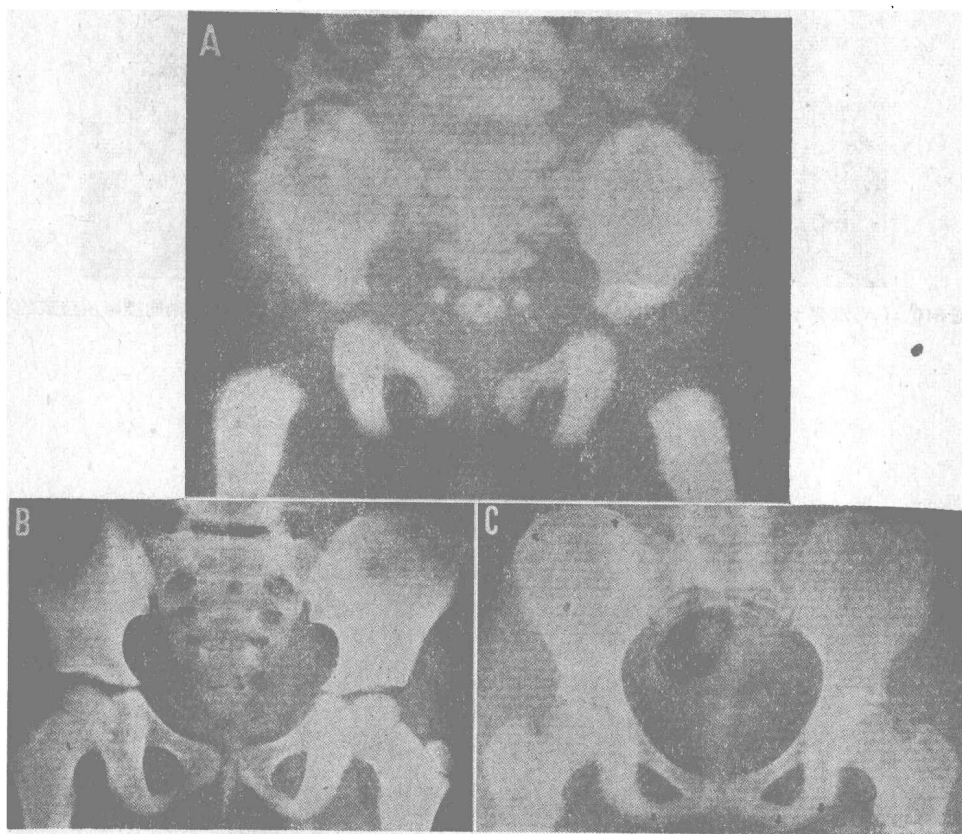


图 813 不同年龄骨盆的正常X线表现。(A) 2天时,髌骨各部间有大量软骨将其分隔,髌骨大而浅,闭孔大,髌骨外侧块与其体部分离。(B) 5岁时,髌骨仍与耻骨和坐骨分离,但坐耻软骨结合处几完全闭合;髌骨外侧块与其体部已融合,髌骨与A图比较在比例上较小而较深。(C) 14岁时,髌骨已完全融合,此时已在髌骨嵴和坐骨下缘(箭头)处看到继发骨化中心。

結腸、直腸和盆腔部小腸內的气体，可在骨盆內产生不固定的密度减低阴影，不可誤认作骨质缺损或破坏。在闌尾、結腸和直腸內的残余鋇剂、异物和粪石都能产生不透光的盆腔阴影，在排泄性(下行性)尿路造影以后，残余不透光的造影剂仍可滯留在阻塞区以上的尿路腔道以內。

异常的軟組織 同身体其他部分一样，肿瘤也会产生密度增加的阴影。皮样囊肿和畸胎瘤常在臀部发生，畸胎瘤內的骨质成分可产生濃密阴影，偶尔皮样囊肿內含有高脂肪性組織或液体，会产生密度减低的阴影(图 811)。作为吸收月經用插入阴道

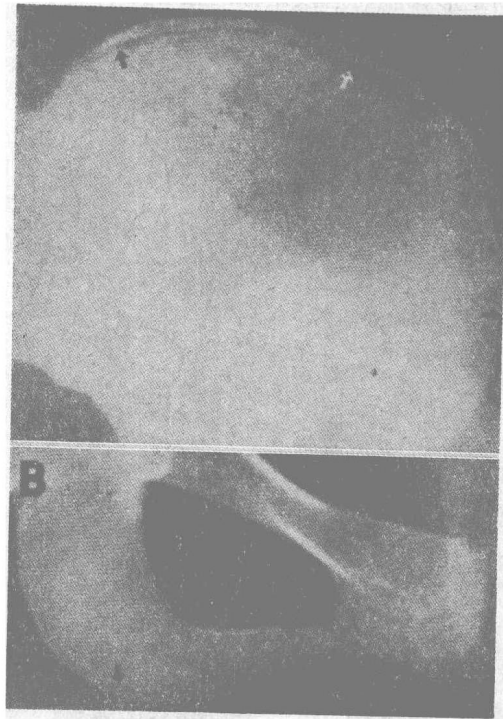


图 814 (A) 一个 12 岁女孩髂骨嵴內的正常继发骨化中心，这种带状嵴中心的边缘和其邻近髂骨的边缘在正常时都是不规则的，而且往往会比这个正常病人的更为不规则。(B) 一个健康的 15 岁男孩的坐骨髁內的正常鳞状继发骨化中心。

內的含气体物质可产生一个象阴道腔扩张状的密度减低阴影，有时还可使膀胱变形(图 812)。骨化性肌炎和間质內鈣质沉着也可能是骨盆壁內不透光阴影的成因。泌尿生殖系統和盆腔內淋巴結結核的鈣化病变，也会在骨盆內产生密度增加的阴影。盆腔內靜脉結石儿童中虽很少发现，但有时可在盆腔血管瘤中見到。

正常骨盆的骨骼 正常骨盆的 X 綫表現見图 813。青春期继发骨化中心所見如图 809。髂骨和坐骨正常的继发骨化中心的 X 綫表現見图 814。

正 常 变 异

髌骨和坐骨中的血管痕在3岁以后出现,往后可在整个儿童期都很明显(图815),不可误认为由疾病引起的破坏性缺损。偶尔在坐骨棘和髌臼上缘可发生副的继发骨化中心(图816)。这些大都在13~17岁时出现,过后便分别和坐骨或髌骨的主体融合。Zander 曾着重地指出:在青春期,解剖学上的髌臼骨是一个骨化中心——(往往是一组骨性的结节)出现在髌臼壁内Y形软骨的前段;而放射学上的髌臼骨却与之恰正相反,在青春期是形成髌臼后段边缘的软骨内一个单独的骨化中心(图817);

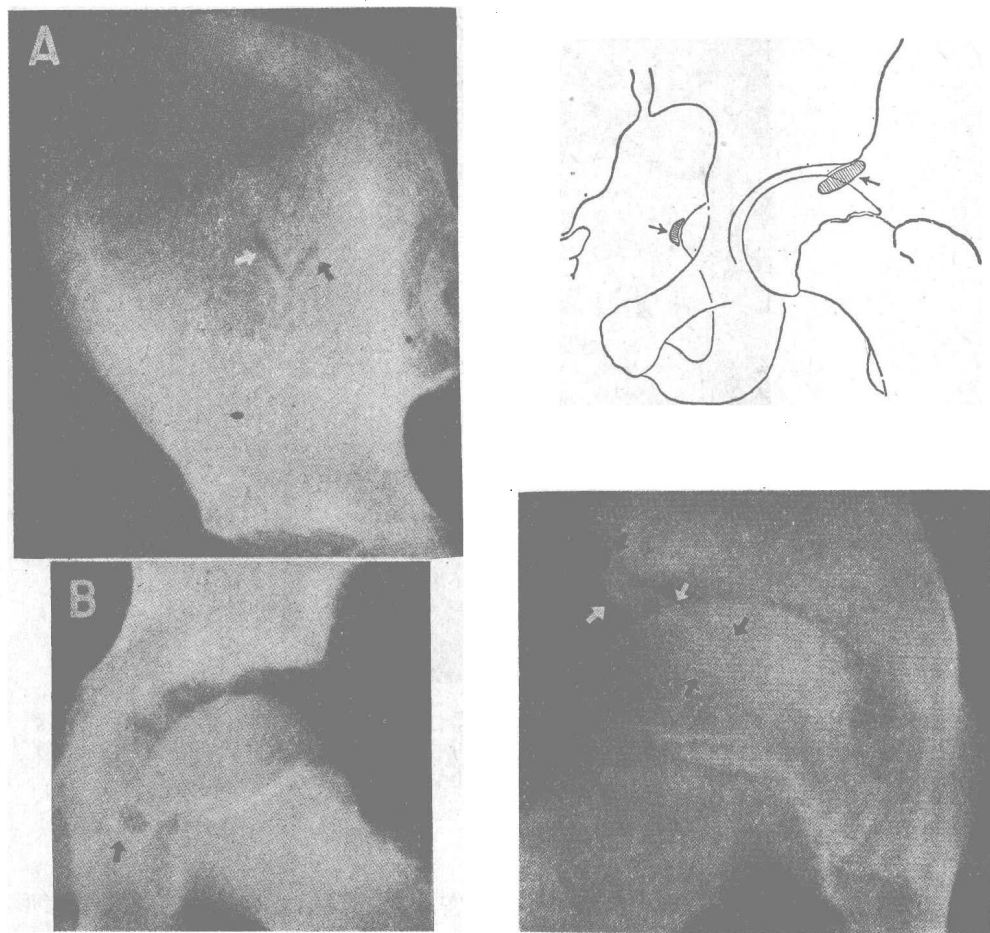


图 815(左) 在骨盆骨中的正常血管痕,(A)一个4岁男孩髌骨内的Y形管状阴影(箭头);(B)一个4岁无症状的女孩坐骨体内的圆形血管孔(箭头)。有时候在同一部位可以有几个圆形小孔而不象本例只有一个单独大孔。

图 816(右上) 骨盆的副继发骨化中心;一个14岁患者坐骨棘顶部和髌臼缘内小骨的X线片线条图。

图 817(右下) 一个11岁女孩髌臼软骨缘内的髌臼上缘小骨,这种分离的正常小骨,不可误认为骨折碎片或软组织内的钙化病灶。