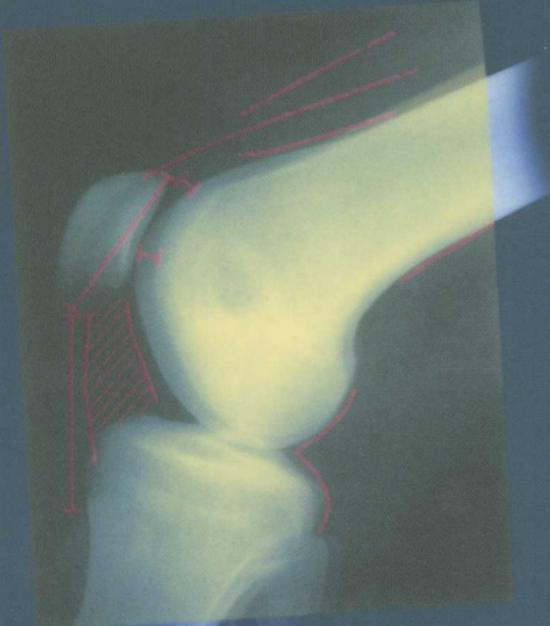


Torsten B. Moeller 著

程晓光 徐黎 译

正常X线表现

Normal Findings in Radiography



Thieme 中国医药科技出版社

正常X线表现

Torsten B. Moeller 著
程晓光 徐黎 译

图字：01-2006-4206号

Copyright © of the original English language edition 2000 by Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart, Germany.

Original title: "Normal Findigs in Radiography", by Torsten B. Moeller.

图书在版编目(CIP)数据

正常X线表现/(德)莫勒(Moeller,T.B.)著;程晓光,徐黎译. -北京:中国医药科技出版社, 2007.12

书名原文: Normal Findings in Radiography

ISBN 978-7-5067-3809-5

I. 正… II. ①莫…②程…③徐… III. X射线诊断 - 基本知识 IV. R814

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第001134号

美术编辑 陈君杞
责任校对 张学军

出版 中国医药科技出版社
地址 北京市海淀区文慧园
北路甲22号
邮编 100082
电话 责编 010-62252547
发行 010-62227427
网址 www.cspyp.cn
规格 889×1194mm 32开
印张 9
版次 2008年9月第1版
印次 2008年9月第1次
印刷 北京市松源印刷有限公司
经销 全国各地新华书店
书号 ISBN978-7-5067-3809-5
定价 38.00元
本社图书如存在印装质量问题
请与本社联系调换

注意: 医学是一种不断进步的科学。研究和临床实践会不断拓展我们的知识, 尤其在适当的诊疗和药物治疗方面。就该书中提到的剂量和用法而言, 读者应该认识到作者、编辑、发行人是努力按照该书发行时的知识背景提出的这些标准。

但是, 这并不意味着发行人会为该书中提出的剂量指导和某种用法负责或者提供担保。每个使用者需要仔细阅读药品附带的说明书, 必要时可以向医生或者专家咨询来确定生产厂家提供的说明书中的剂量列表或者禁忌证是否和该书中提出的说法一致。这种检查对不常用的药物或者新投放入市场的药物尤其重要。每个剂量列表或者每一种用法完全是使用者负担风险和责任。作者和发行人希望每一个使用者向发行人报告在使用过程中出现的偏差和错误。

该书中提到的一些产品名称、专利以及注册设计实际上是注册商标或者专利药品名称, 尽管在正文中并未全部注明这一点。因此没有指定专利的名称并不是发行人创造的, 而是来源于公共领域。

该书所有容均受到版权保护。任何超出著作权法限制或者非经发行人允许的使用、开发或者商业利用均为非法行为, 会受到起诉。这一点尤其适用于复印照片, 拷贝, 油印, 缩微胶卷以及电子资料的获取和储存。

献给我的家人，
阿尔弗莱德和弗里德尔·米勒，
和巴巴拉

前言

本书所涉及正常X线表现的问题似乎已经很熟悉了，虽然正常表现很常见，却并不简单。任何曾经阅读过X线片的人都会在如何有条理地阅读片子和描述所有的表现等问题上遇到各种困难。本书旨在解决三个在阅读X线片中存在的最基础的问题：

- 应该按照哪种方法来阅读图像，如何确定所见表现是正常的？
- 怎样系统描述影像所见？
- 可以用哪些量化参数来核实正常表现，及如何测量这些参数？

《正常X线表现》一书结构严密，先简要叙述了正常表现，然后列出了读片要点既对描述的顺序进行归纳，为系统描述影像表现提供模板。为了解释清楚，在正文描述和要目中的使用措辞类似。大多数章节的结尾有“重要数据”表，列出了大部分重要测量参数的正常值范围，同时这些参数在图例中有标明。

本书正文部分对正常X线表现举例的描述仅作为指南，实际工作中应根据病例需要大体评定还是详细评估作出相应的调整。但是，对所有病例的X线片报告的基本质量要求是相同的：简洁、清楚和正确。我希望本书能为放射科医师，尤其是那些正在进行X线片阅读培训的医师提供指导。

托斯坦·B·米勒
1999年夏

目录

头颅.....	1
头颅, 正侧位.....	2
枕骨位.....	6
副鼻窦.....	8
眼眶, 后前位.....	10
眼眶, 斜Rhese位.....	12
上颌骨.....	14
下颌骨, Clementschitsch位.....	16
下颌骨支.....	18
上颌面颅骨的X线全景照片.....	20
鼻骨, 侧位.....	22
颧弓.....	24
颅底.....	26
颞骨岩部, Altschul对比位.....	28
岩骨, 许氏(Schüller)位.....	30
岩骨, 斯氏(Stenver)位.....	32
蝶鞍, 特殊位.....	34
 脊柱.....	36
全长前后位.....	36
颈椎, 正侧位.....	40
颈椎, 斜位.....	42
颈椎, 功能位.....	44
胸椎, 正侧位.....	46
腰椎, 正侧位.....	50
腰椎, 斜位.....	52
腰椎, 功能位.....	54
骨盆, 站立前后位.....	56
骨盆, Martius位.....	60
骨盆, Guthmann位.....	62
髂骨翼和闭孔位.....	64

骶髂关节, 前后位.....	66
骶骨, 正侧位.....	68
尾骨, 正侧位.....	70
上肢.....	72
半侧骨性胸廓.....	72
胸骨, 正侧位.....	74
肩关节负重前后位.....	76
锁骨.....	78
肩锁关节.....	80
肩胛骨, 正侧位.....	82
肩关节, 正侧位.....	84
肩关节轴位.....	86
肩关节切线位(肱二头肌腱沟).....	88
肱骨, 正侧位.....	90
肱骨, 穿胸位.....	92
肘关节, 正侧位.....	94
肘关节, 轴位.....	96
前臂, 正侧位.....	98
手, 正侧位.....	100
腕, 正侧位.....	102
腕管位.....	106
舟骨位.....	108
豌豆骨位.....	110
单个手指, 正侧位.....	112
下肢.....	114
全长立位X线片.....	114
髋关节, 正侧位.....	118
股骨头轮廓位.....	120
股骨, 正侧位.....	122
膝关节, 正侧位.....	124
膝关节, 髌间凹隧道位.....	126
髌骨轴位, 30°、60° 和 90°	128

胫骨, 正侧位.....	130
踝关节, 正侧位.....	132
足, 正侧位.....	134
跟骨, 正侧位.....	138
跗骨, 正侧位.....	140
前足, 正侧位.....	142
跖趾, 正侧位.....	144
应力位X线平片.....	146
膝关节应力位X线平片.....	146
踝关节应力位X线平片.....	148
其他平片.....	150
胸部, 正侧位.....	150
胸部, 右前斜位(第一斜径, Fencer位).....	154
胸部, 左前斜位(第二斜径, Boxer位).....	156
腹部立位.....	158
腹部仰卧位.....	162
放射线点片摄影.....	166
乳腺正侧位X线片.....	166
气管点片.....	168
传统X线体层摄影.....	170
肺门X线体层摄影.....	170
骶髂关节前后位X线体层摄影.....	174
胃肠道造影检查.....	176
食管.....	176
胃和十二指肠.....	178
上消化道造影.....	182
小肠灌肠检查(灌肠法).....	184
结肠双对比造影检查.....	186
排泄造影.....	190

静脉造影检查	192
静脉尿路造影	192
静脉胆囊胆管造影	196
内镜逆行胆胰管造影	198
 关节造影	200
腕关节造影	200
肩关节造影	202
膝关节造影	204
踝关节造影	208
动脉造影	210
颈内动脉造影	210
椎动脉造影	214
主动脉弓造影	218
肺动脉造影	220
腹腔干动脉造影	224
肠系膜上动脉造影	228
肾动脉造影	232
下肢周围动脉造影	236
 静脉造影	240
下腔静脉造影	240
上肢静脉造影	242
下肢静脉造影	244
 特殊检查	247
胸段脊髓造影	248
腰段脊髓造影	250
双下肢淋巴管和淋巴结造影	252
支气管造影	256
腮腺管造影	258
子宫输卵管造影	260
输乳管造影	262
索引	265

头颅

头颅，正侧位

颅骨形状、厚度和大小正常。密度和骨结构未见异常。颅骨轮廓光滑而锐利，无异常骨质缺损或中断。颅缝的形态与年龄相符。无异常钙化。

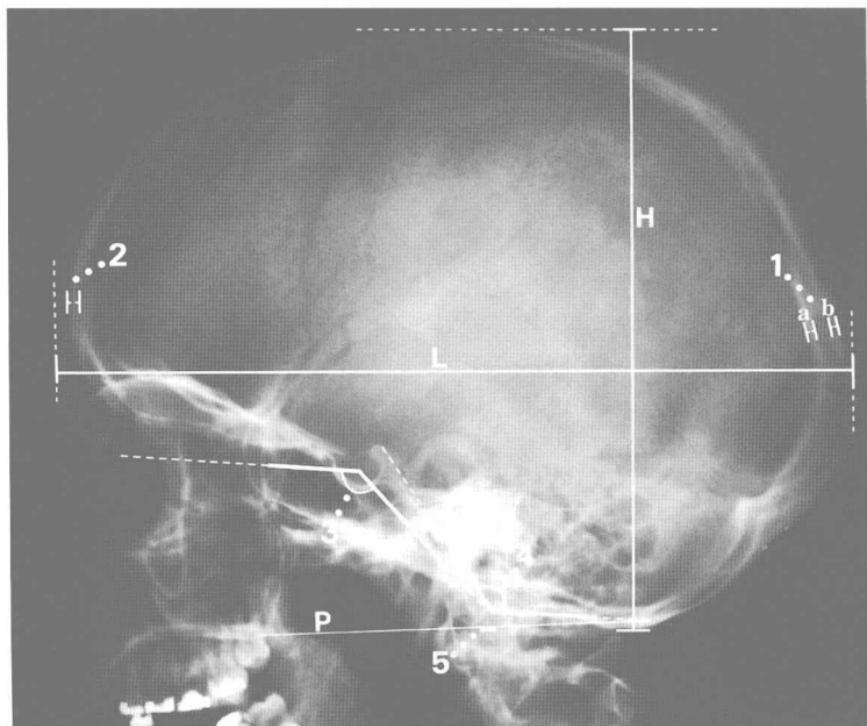
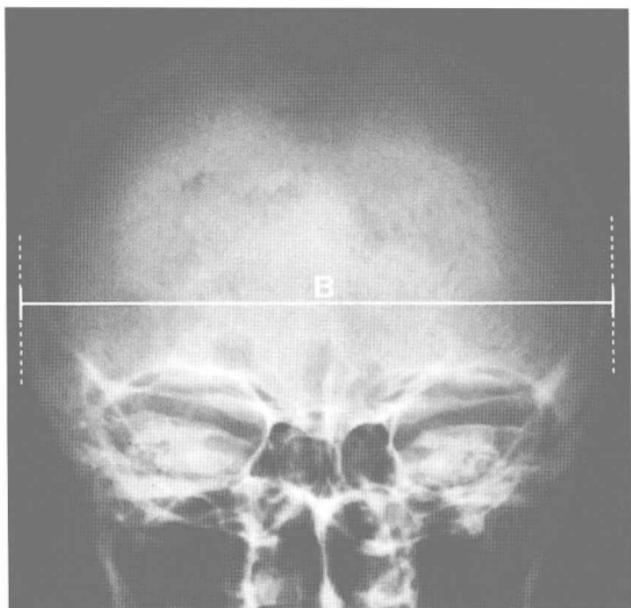
颅底解剖结构正常，边缘光滑，蝶骨面、蝶鞍和后颅窝形态正常。图像中所包含的部分面颅骨和上颈椎发育正常，边缘光滑锐利。部分副鼻窦显示未见异常，图像中的软组织无异常。

阅片印象

头颅显示正常。

要目

- 形状，大小
 - 接近半球形
 - 尺寸（见下文）
- 厚度
 - 正常骨厚度（见下文）
 - 三层（内板，板障，外板）
- 结构
 - 密度
 - 无局部致密影（锐利或模糊，云絮样、条纹样、斑片样）
 - 无局部破坏或侵蚀（圆形、长方形，伴硬化？骨折线？锐利或模糊？）
 - 脑回压迹规则，无增宽
 - 动脉，板障静脉，引流静脉：走行，形状，厚度，管径，位置
- 血管
- 轮廓
 - 内外颅板光滑而锐利
 - 无缺损或中断
 - 无骨针或骨疣
 - 走行
- 颅缝
 - 开放或闭合？（见下文）
- 颅腔
 - 钙化？（如有：部位 - 例如，松果体：中心性，没有移位）
- 颅底
 - 正常结构（见下文）
 - 前、中、后颅窝
 - 无蝶鞍增大
- 面颅骨
 - 额窦（解剖结构，气化）
 - 鼻腔（宽度，充气，鼻中隔居中）
 - 眼眶顶和侧壁完整
- 颈椎
 - 位置
 - 齿突尖（见下文）
- 软组织
 - 有完整的软组织覆盖
 - 无肿胀和异物



重要数据

头颅尺寸：

1[长 (L) + 宽 (W) + 高 (H) (cm)]

3

=16.3~19.5(15.7~19.5 女性)

正常值：长 21.2cm，宽 16.8cm，高 15.6cm (女性：L 20.1cm，

W 16.2cm，H 15.1cm)。

1. 颅骨厚度：

(a) 内板 = 约 0.5mm; (b) 外板 = 约 1.5mm

2. 颅骨皮质总厚度 = 约 1.5mm

(以上仅为近似值，因为不同的人或同一人不同部位之间有明显变异：例如，眼眶顶部、颞骨鳞部和颞下颌关节窝是最薄的区域；顶结节是最厚的区域，可达 3~8mm。)

颅缝：所有颅缝到 20 岁都将闭合；最先闭合的是额缝 (3 岁)，最后闭合的是蝶枕缝 (20 岁)；大约到 40 岁完全骨化。

颅底：

3. 颅底角 (鼻根 - 蝶鞍结节 - 颅底 (枕骨大孔前缘)) = 123° ~ 152°

4. Boogard 角 (枕骨大孔与斜坡之间) = 119° ~ 135°

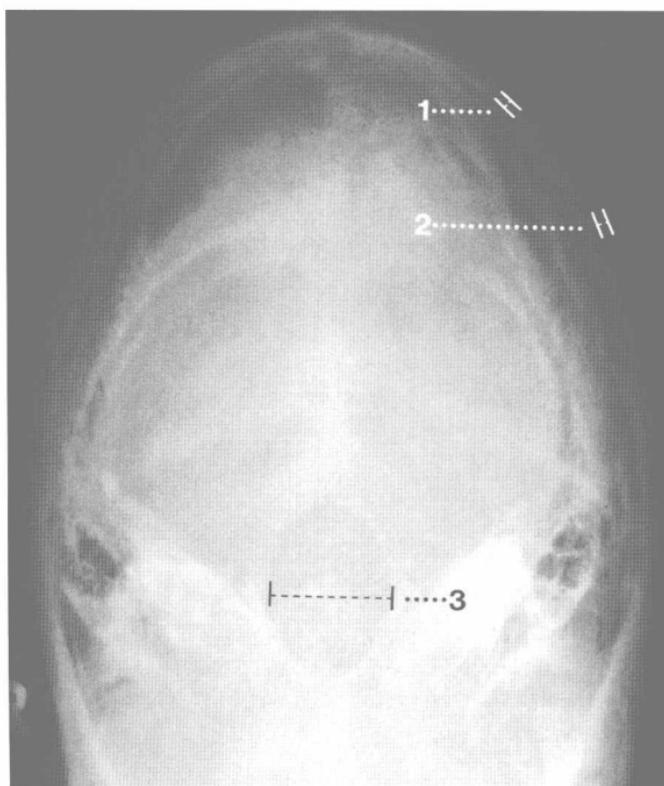
5. 颈椎与颅底的关系：齿突的尖向上不超过离腭枕线 (P) 5mm

枕骨位

显示的部分颅骨形状、厚度正常，双侧对称。人字缝和其他可显示的颅缝与年龄相符，走行正常。所见骨结构和密度正常。颅骨轮廓光滑、锐利，无异常缺损或骨折线。枕骨大孔形状、宽度和边界正常。颅腔未见异常。软组织无异常。

阅片印象

枕骨和枕骨大孔显示正常。



要目

- | | |
|------|--|
| 形状 | ● 双侧对称 |
| 颅缝 | ● 人字缝和部分矢状缝：开放或闭合（18岁）
● 走行正常
● 无异常硬化
● 沃姆氏骨（缝间骨）？（例如，顶骨间骨） |
| 结构 | ● 密度
● 骨性结构边界锐利
● 无局部透亮区或致密影（伴或不伴硬化）
● 无骨折线
● 血管：动脉、板障静脉和引流静脉（走行可有变异，双侧不一定对称，管径基本相同） |
| 轮廓 | ● 内外颅板光滑而锐利
● 宽度（见下文）
● 无缺损和中断
● 无外生骨疣或骨性赘生物
● 无骨膜隆起 |
| 枕骨大孔 | ● 形状（卵圆形，对称）
● 宽度（见下文）
● 内缘光滑、锐利
● 连续无中断 |
| 颅腔 | ● 钙化？（如有：部位） |
| 软组织 | ● 完整
● 无肿胀
● 钙化？（部位）
● 无异物 |

重要数据

1. 内颅板厚度：约 0.5cm
2. 外颅板厚度：约 1.5mm
3. 枕骨大孔直径：约 3.5mm
(注意：按照误差！)

副鼻窦

副鼻窦和鼻腔形状正常，对称分布。鼻中隔居中。窦腔气化正常，透光良好，轮廓光滑而锐利。

部分面颅骨显示正常。无不透 X 线的异物。

阅片印象

鼻腔和副鼻窦显示正常。

