

45 例下肢深静脉顺行造影的 X 线分析

卢雅仁 夏楚良 孙仁荣 孔和平

【摘要】 目的:分析下肢深静脉病变顺行造影的 X 线表现,探讨其与病理改变的关系。**材料与方法:**1987 年~1997 年 45 例 53 条肢体,因下肢肿胀、静脉曲张、皮肤溃疡,行深静脉造影。**结果:**静脉完全阻塞 4 例、静脉内充盈缺损 16 例、静脉血管壁毛糙 20 例、静脉瓣功能不全 5 例,53 条肢体阻塞端以前的静脉均扩张,深、浅静脉交通支开放 20 例。**结论:**下肢深静脉顺行造影是诊断下肢深静脉阻塞性疾病、逆流性病变的可靠方法。

【关键词】 下肢 深静脉 造影

下肢深静脉造影是诊断下肢静脉阻塞性疾病、下肢静脉逆流性病变和下肢先天发育异常的可靠方法。本文收集分析本院 1987 年~1997 年资料完整的 45 例下肢深静脉顺行造影的 X 线表现,探讨 X 线表现与病理改变的关系。

1 一般资料

本组 45 例中,男 32 例,女 13 例,最大年龄 62 岁,最小年龄 23 岁,病程最长 28 年,最短 4 年。

下肢沉重感 31 例,下肢肿胀 16 例,下肢静脉曲张 41 例,小腿皮肤色素沉着 23 例,小腿皮肤溃疡 13 例,1 例腹股沟疝术后第 2 天,同侧下肢肿胀,皮肤青紫。

45 例患者共行 53 条下肢深静脉造影,其中 23 条为左侧,18 条为右侧,双侧 6 例。

2 检查方法

检查前 1~3 天,以 30%复方泛影葡胺 1ml 行静脉内过敏试验。对碘过敏试验阳性者选用碘必乐或优维显。

检查时病人仰卧于摄影诊断床,头高约 60°,被检查肢体悬空,其踝关节上方扎一止血带,用 7~9 号穿刺针穿刺足背静脉浅静脉,注

射 50%复方泛影葡胺 80~120ml,在 2~3min 内注射完毕,在注射造影剂时压迫股动脉,在电视透视下观察小腿深静脉充盈情况,满意后分别摄取小腿、膝关节、大腿正、侧位片和骨盆正位片。下肢深静脉显影后嘱患者深吸气的作 Valsalva 氏动作,观察下肢静脉瓣膜的功能情况并摄片。

3 结果

本组病例 X 线表现:①静脉阻塞(图 1)。1 例髂总静脉、2 例腘静脉完全阻塞,阻塞端不规则,阻塞端以前静脉扩张,3 例股静脉不完全阻塞表现为局限性狭窄。②静脉内充盈缺损。16 例股静脉、4 例静脉内见圆形、条片状不规则低密度影。③静脉血管壁毛糙(图 2)。13 例股静脉、7 例腘静脉管壁毛糙,边缘全呈毛刷状或锯齿状。④静脉瓣膜功能不全。瓣膜功能不全

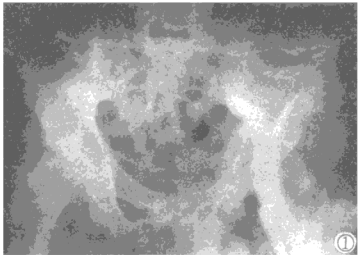


图 1 髂静脉完全阻塞。



图2 静脉狭窄。



图3 静脉呈囊状、锯状扩展。



图4 交通支呈弹簧状扭曲、扩张。

5例。Valsalva氏动作时,静脉失去竹节状外貌瓣膜模糊不清。⑤静脉扩大。阻塞端以前静脉呈囊状、柱状扩张,表现为静脉局限性膨大,或一致性增粗(图3)。⑥深、浅静脉间交通支开放,交通支呈弹簧状扭曲增粗。浅静脉增粗,扭曲成团(图3)。

以上几种X线表现往往两种或多种表现同时存在。

4 讨论

在电视透视监视下行下肢静脉顺行造影安全、可靠^[1],可显示下肢深静脉的全程以跟踪造影剂回流或逆流的方向。

下肢静脉内的血液在某些情况下,凝结形成血栓,血栓完全或部分阻塞血管腔,也可因外压性使血流受阻,或因瓣膜功能不全导致静脉内压力增高。因而临床上出现下肢肿胀、疼痛、浅静脉曲张、皮肤色素沉着等症状。

血栓完全阻塞血管或外压使血流完全阻断,阻塞端以后无血流也就无造影剂显示。阻塞端以前血管扩张、增粗。

血栓形成,占据管腔内的空间,造影片上显示为低密度影。血栓形成激发静脉管壁层和静脉周围组织的炎性反应。静脉壁与周围组织广泛粘连^[2],造影片上表现为管壁变窄,其边缘呈锯齿状或巨刷状。

血管壁炎性反应过程中,静脉瓣破坏,丧失功能,造成下肢静脉血液逆流^[2,3],下肢血管内血液增多、压力增高,使血管腔扩张、管径增粗、深静脉内血液回流受阻,使深、浅静脉的交通支开放、增粗,浅静脉内血流量增多,压力加大,浅静脉扩张、扭曲、成团。

下肢深静脉顺行造影是目前诊断下肢深静脉阻塞性病变、逆流性病变安全、可靠的方法,其操作简单、容易推广。

参考文献

1 徐警伯主编.周围血管疾病X线诊断及治疗.上海:上海科学技术出版社,1984,59.
2 孙健民.下肢深静脉瓣膜的解剖和组织学观察及临床意义.中华实验外科杂志,1986,(1):1.
3 周述玲,张潜,周献光.下肢深静脉顺行造影的X线表现——附50例分析.现代医学影像学,1996,(5):154.

(1998-07-09 收稿)