

• 临床经验 •

原发性肝癌经皮血管内药盒系统植入术路径的选择

梁立华 吴剑波 罗祖光 王晓萍

经皮右股动脉及经皮左锁骨下动脉穿刺导管药盒植入术, 是原发性肝癌长期规律性动脉化疗的良好途径, 能提高疗效, 因而发展迅速。现就其两种植入路径的实用性、安全性及并发症作一比较分析。

材料和方法

一、临床资料

100 例患者, 男性 86 例, 女性 14 例。年龄 22~77 岁, 平均 59 岁。其中病理证实原发性肝癌 83 例, 转移性肝癌 17 例。随机分为两组, 即经皮右股动脉入路组和经左锁骨下动脉入路组。

二、技术方法

(一) 经皮右股动脉入路药盒植入法 穿刺点在腹股沟韧带下约 1~2cm, 股动脉搏动最明显处。用 Seldinger 技术常规作超选择, 将药盒导管置于靶动脉内。于穿刺点下方约 3cm 大腿内侧局麻下作一纵行切口, 向内侧钝性分离做一与药盒大小的囊袋, 用隧道针将药盒导管引至囊袋并与药盒连接, 埋置囊袋内。从药盒注入肝素盐水于药盒内封管, 证实无渗漏后, 缝合切口放置引流条, 包扎纱袋压置 6 小时, 24 小时取出引流条, 1 周后拆线。

(二) 经皮左锁骨下动脉入路药盒植入法 穿刺点在左锁骨下窝内, 锁骨中外 1/3 下约 2.5cm 处, 于穿刺点下方埋植药盒, 方法与上述股动脉入路法相同。

结 果

一、经皮右股动脉入路 50 例, 全部股动脉穿刺成功, 其中 46 例能顺利成功在大腿内侧植入药盒, 4 例因腹腔干及肝动脉呈先向下再向右上走向, 且腹腔干过长, 无法超选择插管, 而后改从左锁骨下动脉入路并植入成功。术后 1~6 个月复查导管发生移位滑出腹主动脉者 2 例。手术时间(从消毒皮肤开始到缝合包扎结束), 最短 43 分钟, 最长 65 分钟, 平均 45 分钟, 曝光时间(使用 OEC9600DSA 自动计算曝光时间), 最短 2 分钟, 最长 20 分钟, 平均 4 分钟。

二、经左锁骨下动脉入路 50 例, 穿刺成功 47 例, 成功植入药盒 45 例, 3 例因反复穿刺不成功造成局部血肿、气胸 1 例, 腹腔干狭窄闭塞无法超选择插管 1 例, 术后血胸 1 例, 药盒周围血肿 3 例, 椎动脉损伤, 颈部大血肿 1 例。1~6 个月复查导管移位滑出腹主动脉 3 例。手术最短时间 60 分钟, 最长 150 分钟, 平均 90 分钟, 曝光时间最短 4 分钟, 最长 35 分钟, 平均 17 分钟。

讨 论

一、两组入路穿刺成功率比较

解剖体表定位显示, 股动脉较表浅易于触及搏动, 穿刺快捷, 基本一针成功, 成功率达 100%, 穿刺时间仅用几秒钟即可完成。而锁骨下动脉入路组, 穿刺成功约 94%, 穿刺时间则比股动脉大大延长, 有时长达 15~30 分钟。锁骨下动脉位置深在, 无法触摸, 加之个体差异, 因而穿刺常带有一定的盲目性。由于反复穿刺可引起气胸、血胸等较严重并发症。本组发生气胸、血胸各 1 例; 椎动脉损伤, 术后颈部巨大血肿 1 例。

二、手术时间和曝光时间的比较

股动脉入路组手术平均时间 45 分钟, 曝光平均时间 4 分钟; 锁骨下动脉入路组手术平均时间 90 分钟, 曝光平均时间 17 分钟。股动脉组明显优于锁骨下动脉组, 曝光时间过长对患者和医护人员均带来损害, 在操作上, 股动脉入路操作时易于防护, 而锁骨下动脉入路组由于受照野距离穿刺点较近, 又是颈胸部, 难用铅幕阻隔防护, 曝光时间长的主要原因是导管从锁骨下动脉经降主动脉, 超选择进入腹腔干及肝动脉与股动脉入路组相比, 技术操作相对较难不易掌握, 加之穿刺时间较长, 所以整个手术时间相对较股动脉入路组长。

三、留置管的移位滑出

移位滑出腹主动脉的主要原因是导管进入腹腔动脉及肝动脉段过短, 缺乏支撑。两组共 5 例, 其中股动脉入路组 2 例, 锁骨下动脉入路组 3 例, 均在 3~4cm 以内, 在导管的支撑力、内脏活动和血流动力作用下易于移位滑出。防止移位滑出的主要措施是

把留置管置于靶动脉内应相对较长,我们的经验应至少在 5~ 6cm 以上,才能固定导管。若左右肝均有病灶而估计留置管需进入左肝或右肝动脉才能起固定作用时,则可把留置管在肝固有动脉处开 1~ 2 个侧孔,以使左右肝动脉均有药物灌注,同时导管又得到固定不易滑出。

总之,经皮股动脉入路植入药盒方法简单,安全性好,易于掌握,无严重并发症发生,但当腹腔干及肝动脉向下行再弯曲向右上时,经皮左锁骨下动脉入路是必要的补充,这样为规律性动脉化疗提供较理想的给药途径,进一步提高原发性肝癌的疗效和

生存率。

参 考 文 献

1. 李彦豪, 罗鹏飞, 黄信华, 等. 经皮左锁骨下动脉导管药盒系统植入术. 中华放射学杂志, 1995, 29: 551.
2. 陈勇, 李彦豪, 单鸿, 等. 经皮左锁骨下动脉导管药盒系统植入术的并发症及其处理. 中华放射学杂志, 1997, 31: 540.
3. 陈勇, 李彦豪, 马富. 采用 Seldinger 技术锁骨下动脉穿刺插管的解剖学基础及临床应用研究. 中国医学影像学杂志, 1996, 4: 196.
4. 何英汗, 陈华东. 经皮左锁骨下动脉导管药盒系统植入术的并发症及其防治. 介入医学杂志, 1997, 2: 171.

(收稿: 1999-03-30)

• 经验介绍 •

一人独立操作置入导管鞘的方法

孟祥文 张进 苏秀琴

在遇到需要一名医师在无助手协助下进行介入性操作时,如何独立操作,这里介绍 3 种 1 人独立操作置入导管鞘的方法。

方法一: 确认穿刺血管成功后,左手拇指和食指持穿刺针套管,右手持短导丝进入穿刺针套管,进入深度以套管外留置长度超过导管鞘长度 3~ 5cm 为宜。沿短导丝退出穿刺针套管,以左手手中指压迫皮肤穿刺点上方 1~ 1.5cm 处,用肝素盐水纱布擦净导丝上的血迹。右手将导丝盘成一匝,导丝末段交左手食指和拇指持稳。右手拇指和食指持导管鞘(已套在扩张器上)前端,将导丝末端套在导管鞘前端,再用右手拇指和食指捏住导管鞘前端和导丝,勿使导丝在放直时从导管鞘内脱出。轻轻放直短导丝,并向前推进导管鞘,待导丝末端从扩张器末端露出 2~ 3cm 时,即可将导管鞘沿短导丝推进到血管腔内。随后将短导丝和扩张器一起去除。将导管鞘内气泡抽出,注入肝素盐水,擦净血迹,即可进行下一步操作。

方法二: 穿刺血管成功后,将短导丝置入穿刺针套管内,套管外仅留 3~ 5cm 为宜,目的是使导丝末端相对固定。去除穿刺针套管后,以左手手中指压迫皮肤穿刺点上方 1~ 1.

5cm 处,再用左手捏住导丝末端,或不捏住导丝,只要保持导丝稳定不抖动即可。右手持导管鞘套在导丝末端,并用拇指和食指捏住导管鞘前端及导丝。此时先退出一段导丝,再推进相同长度的导管鞘,每次退出导丝及推进导管鞘长度以 3~ 5cm 为宜,以防止导丝因退出过长弯曲,使导管鞘不易推进或导丝脱出。反复退进操作 3~ 5 次,待导丝从导管鞘末端露出 2~ 3cm 时,可将导管鞘沿短导丝置入血管内。

方法三: 穿刺后置入短导丝方法同前。穿刺针套管外留置导丝长度以超过导管鞘 2~ 3cm 为宜,或比导管鞘稍短也可。去掉穿刺针套管后,左手压迫皮肤穿刺点上 1~ 1.5cm 处。右手掌心向上拇指和食指捏住导管鞘前端,导管鞘前端的指向小指方向。同时,以右手中指及无名指轻轻夹住导丝末端,使导丝末端保持稳定,导丝末端与导管鞘前端相对,将导管鞘前端轻轻套于导丝上,此时中指及无名指松开导丝,拇指和食指随即将导管鞘沿导丝推至皮肤切口处松手,反手后用右手拇指、食指捏住导管鞘,沿导丝推进,将导管鞘置入血管内,然后退出导管鞘中的扩张器和导丝,导管鞘放置完毕。此法有一定难度,需反复练习右手中指和无名指夹持导丝并保持稳定。

(收稿: 1999-03-15)

作者单位: 030001 山西医科大学第二医院医学影像科