MSC。因此,在任何情况下,通信者和移动用户之间至多有3个MSC(归属MSC、锚MSC以及被访问MSC)。图 6-32图示了在移动用户所访问的MSC之间的一个呼叫的路由选择。

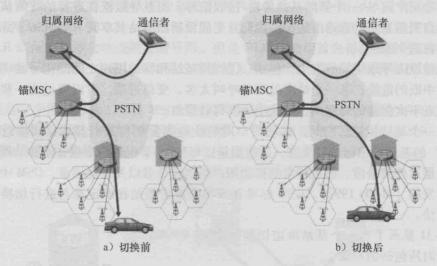


图 6-32 通过锚 MSC 重路由选择

另一种方法则不用维持从锚 MSC 到当前 MSC 的单一 MSC 跳,将直接链接移动用户访问的 MSC。每当移动用户移到一个新 MSC 后,让旧 MSC 将正在进行的呼叫转发给新 MSC。这种 MSC 链事实上能够出现在 IS-41 蜂窝网络中,通过使用最少步骤的可选路径来去除在锚 MSC 和当前访问 MSC 之间的 MSC [Lin 2001]。

下面通过对比 GSM 和移动 IP 中的移动性管理,来完成我们对 GSM 移动性管理的讨论。表 6-2 中的对比指出了尽管 IP 和蜂窝网络在很多方面有很大的区别,但它们共享数量惊人的公共功能要素和处理移动性的总体方法。

GSM 要素	对 GSM 要素的解释	移动IP要素
归属系统	移动用户永久电话号码所归属的网络	归属网络
网关移动(服务)交换中心或简称 归属 MSC,归属位置注册器(HLR)	归属 MSC: 获取移动用户路由地址的联系点。HLR: 归属系统中包含移动用户永久电话号码、个人信息、当前位置和订购信息的数据库	归属代理
被访问系统	移动用户当前所在的非归属系统网络	被访网络
被访问移动(服务)交换中心或简称 被访问 MSC,访问者定位记录(VLR)	被访问 MSC:负责建立与 MSC 相关联的发射区中到/ 从移动结点的呼叫。VLR:访问系统中的临时数据库 项,包含每个访问移动用户的订购信息	外部代理
移动站点漫游号码 (MSRN), 或漫游号码	用于归属 MSC 和被访问 MSC 之间电话呼叫的路由地址,对移动用户和通信者均不可见	转交地址

表 6-2 移动 IP 和 GSM 移动性之间的共性

## 6.8 无线和移动性:对高层协议的影响

在本章中,我们已经看到了无线网络在链路层(由于无线信道的诸如衰减、多径、隐 终端等特性)和网络层(由于移动用户改变与网络的连接点)与有线网络的对应物有重