



导管

用于血液透析



导管式血液透析 健康防护须知

血液透析 (HD) 是肾衰竭病症的一种治疗方案。通过血液透析可以清除血液中的废物和多余液体。血液透析时，您的生命线就是一条血管通路，这是一条通往血液的道路。血管通路共有三种类型：瘘管、移植管和导管。本手册为您介绍导管。

从长远来看，如果还有任何其它的方式，导管并不是好的透析通路选择。相比导管而言，大多数的瘘管甚至移植管引发的问题更少，持续的时间更长。针头可能是您为美好的生活所付出的小小代价！

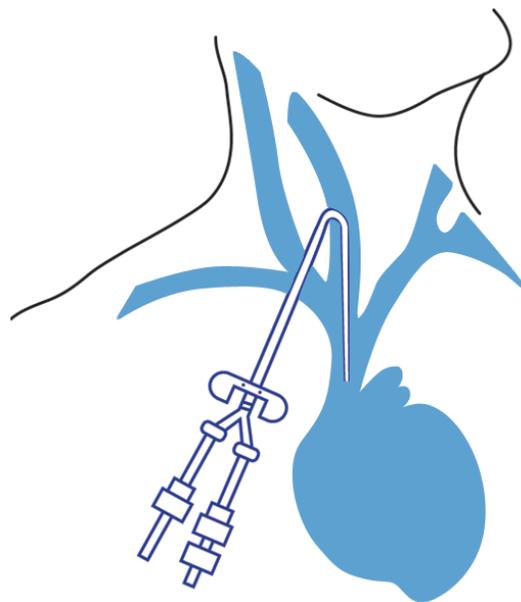
关于导管

中心静脉导管是置入颈部、胸部或腹股沟处大中心静脉血管的一条塑料管。大多数导管是隧道式的，它们埋置在胸腔皮肤的下面，进入颈部的静脉。用于血液透析的部分经胸部皮肤露出身体。通过 Y 型阀连接两段管路，每条管路的末端都装有一个管帽。

短时间使用导管时，可以通过缝合的方式固定导管。大多数情况下，导管带有袖套，包裹在皮下管路周围。您的组织将生长在袖套周围，从而将其固定。导管一旦置入，只有医生才能将其取出。

大多数的导管都只临时性地使用数周或数月，直到移植管* 或瘘管† 准备就绪。但有些进行血液透析的患者别无选择，必须一直使用导管。

用来置入导管的静脉血管会影响患者未来的血管通路选择。在某些部位，导管会对其它静脉血管造成伤害，使它们不能用于血液透析。

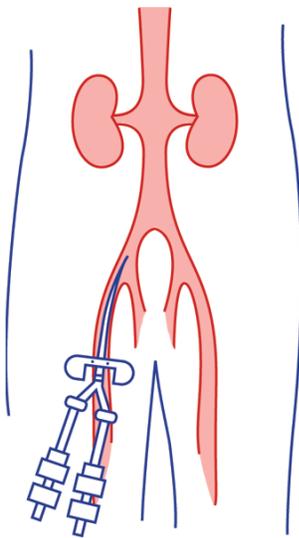


† **瘘管**的形成方法是，一条动脉以外科缝合的方式连接到一条静脉（通常在手臂）。这种方式发生感染或血栓的几率最低，因此是最佳的血液透析血管通路类型。

* **移植管**的形成方式是，以一段人工静脉血管将一条动脉和一条静脉连接起来。它是仅次于瘘管的血液透析血管通路类型。



股导管可以短时间使用。它置入腹股沟处的股静脉，每次治疗后取出。由于置入部位在腹股沟，因此股导管很难保持无菌状态。如果医生建议您采用这种方式，请向其询问是否还有适合您的其它选择。



股导管

导管的利与弊

在三种血管通路类型（瘘管、移植管、导管）中，导管是第三位的选项：

- 血流速度往往很慢，很难获得足够的血液透析量，来取得最佳效果
- 由于导管露在身体外面，因此感染的风险很高。这样可能会危及生命。
- 导管可能会刺激静脉，导致血液凝块
- 长时间使用导管可能会丧失瘘管或移植管治疗的机会
- 导管最大的益处是，它可以立即使用

导管最大的益处是，置入当天即可使用。大多数需要立即进行血液透析的患者都将采用这种方式。血液透析患者在瘘管或移植管需要维修时，也可能会需要使用导管。

导管： 给女士们的有用提示

如果您是需要使用导管进行血液透析的女士，这些提示可以使您的生活更加轻松：

- » 携带胸罩（或者用手术标记器在胸口画出胸罩的轮廓）。置入导管时不能佩戴胸罩。但带着它可以帮医生避免将导管置入不舒服的地方。
- » 如果导管以隧道形式埋置在皮下，请明确出口部位的位置。告诉医生不要将导管出口放在乳头附近。否则会非常不舒服，而且难以进行敷贴。
- » 如果乳房较大，其重量可能会使导管脱出。由于导管置入时您处于躺卧的姿势，如果乳房较大，请提醒医生谨慎置入和贴扎。



导管置入

导管置入手术可以在手术室或放疗室进行。手术中可能会采用某些药物来使患者放松并减轻疼痛。导管置入术通常需要15到30分钟。需要进行X光照射，以确保置入部位准确。

导管置入的感觉如何

下面是带有导管的患者对于导管置入的感受：

» “血管外科医生给我装了一个导管，导管在我颈下进入并在皮下缝合，经隧道从前胸穿出，悬吊在胸腔外。这次手术使用了 Versed®，术后第一天微微有些疼痛，之后就根本没有感觉了。我的衬衫可以轻易地将它遮住，我甚至可以俯卧着睡觉。但是最后我得了全身感染，住院治疗了一个星期。”

» “我的导管是隧道式带袖套的导管，位于胸部，它只需要一个切口。医生给我用了一些 Versed®，它可以让您平静一些，放松紧张的情绪。当导管向颈部移动的时候，那感觉就像是有人压着我的胸部。导管维持了几个月，从来没给我带来什么麻烦。”

置入导管后，医护人员会告诉您如何对其进行安全的护理。始终保持导管的清洁和干燥是至关重要的。如果需要洗澡，请不要进行淋浴。请向护士咨询以下问题：

- 如何更换敷贴（如果需要）
- 导管渗漏时如何夹紧导管
- 导管脱出或被意外拔出时如何处理
- 导管出问题时向谁求助

保持导管清洁无菌有助于延长导管的使用期限。导管感染或堵塞时，可以进行更换。

使用导管进行血液透析



第1步：洗手

使用导管的第一步是，医护人员将手清洗干净，戴上干净的手套以及口罩或面罩。您也需要戴上口罩。如果导管上有敷贴，护士会将其取下。（切勿使用剪刀！剪刀可能会割破管路，造成渗漏或者使空气进入血流中。）



第 2 步：查找感染征兆

每次进行血液透析治疗时，护士会将导管上的敷贴取下，查找有无感染征兆：

- 发红、发热或肿胀
- 压痛
- 脓液

然后，护士将沿导管走向触摸，确保导管在皮下保持原有位置。肾衰竭病人感染后可能并没有发红或肿胀的症状。如果有发烧症状或感觉虚弱，请通知医护人员。

第 3 步：清洁导管

如果导管状况良好，护士会将两个导管用夹子封紧，然后取下管端的管帽。清除入口（管端）的污物。然后，用杀菌液浸泡几分钟，晾干。护士将使用注射器将导管内的肝素（一种血液稀释药）抽出。然后用生理盐溶液（盐水）冲洗导管。

第 4 步：接入透析管路

护士将血液透析管路的端头拧入导管端头。红色端（动脉）将血液引入透析器。蓝色端（静脉）将血液引回您体内。连好管路后，护士将管夹打开，开始进行透析。

第 5 步：拆开管路

透析结束时，护士以管夹将导管管口封紧，注入肝素（一种血液稀释剂）并拆下透析管路。清理导管和皮肤上的污物，更换新的敷贴。

导管正常护理方法

任何血液透析通路都不是完美无暇的。导管总是会遇到一些常见的问题。但令人欣慰的是，您和医护人员可以通过许多办法来帮助维持生命线的畅通无阻。

感染：一个共同的问题

任何一类血管通路都可能会发生感染。细菌总是无处不在，皮肤、鼻子、表面等等都有细菌在滋生。如果细菌进入血液，可能会引发败血症（又称血中毒）。败血症可能会导致死亡。

导管是细菌进入血液的直接通道。最好的防卫武器就是保持导管清洁。请务必确保医护人员不将导管的管口暴露在空气中。在不进行血液透析时，每个管口都要始终以管帽或注射器封紧。这样可以降低感染的危险。如果发现感染征兆，如发红、发热、压痛、流脓或发烧，请立即通知护士。

透析时将导管露出

» 血液透析期间，务必让导管始终露在外面，使医护人员能够看到。这样，如果管路断开，医护人员可以马上知道。



患者对导管法 血液透析的看法

谈到导管法透析，正在采用这种方式的患者会这样对您说：

» “导管是非常不稳定的，治疗期间您不能大范围的活动，否则会触动报警。您也不能淋浴。医生告诉我一段时间后就可以带着我的永久性导管淋浴，但是每次淋浴后我都会感染，最后不得不住院治疗一个星期。和导管相比，移植管真的是让开心许多，尽管我不得不接受穿刺。”

» “2年前，我手臂中的瘘管破裂了，我说‘导管就不会这样糟糕，我手臂里不会有针头。’然而事实并不是这样。我们只能从颈导管获得200的血流量，而通常血流量应该是400。血流量越高，血液透析的效果越好。我想尽快把导管取出去，已经等不及了！”

» “我装了隧道式带袖套的导管，它在我的一个肩膀上呆了一年半。无论现在还是导管置入身体的时候，我都没有感觉到疼痛。血液透析的过程中，我的手臂可以自由活动。装了导管之后，血液透析没什么可怕了。感到不舒服的时候，我可以转身，透析器的透析血流量是450，这对于隧道式带袖套的导管而言基本是前所未闻的。我数算主恩，因为导管从来没有给我带来麻烦。”

管路狭窄：血管变窄

管路狭窄会使血流速度降低，直至无法获得足够的血液透析量来达到最佳的效果。导管可能会引起中心静脉狭窄。这样会永久性地造成进入导管侧手臂的血流量减少。您的手臂有足够的血量，但是没有足够的血量进行血液透析。管路狭窄就是这样使患者丧失了其它可能的血管通路部位。

由导管导致管路狭窄时，可能会有以下征兆：

- 您导管侧手部冰冷疼痛。
- 手臂肿胀至活动困难。
- 导管侧颈部、面部和胸腔/胸部肿胀。
- 上臂或胸部生长出新的静脉管。

如果发现任何管路狭窄的征兆，请立即向医护人员反映。

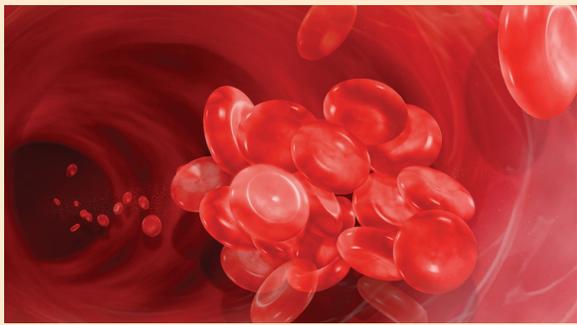


血栓：凝血

导管非常容易引发凝血，称为血栓症，这可能会阻塞血流。血液中的凝血细胞（称为血小板）粘附在一起。它们将受损的血管封堵起来，就像是用软木塞塞住瓶子一样。血小板会在任何粗糙的地方附着，而导管并不像静脉和动脉血管那样平滑。为了解决这一问题，往往会用注射器将一种酶类药物注入导管中，以溶解血栓。某些情况下，可能需要更换导管。

最后，请您不要害怕提问题。关于如何维持血管通路功能之类的重要事情，总会有许许多多的问题。请您找出下面您还不知道答案的问题，并加上自己想要了解的问题：

- 休息时间如果有事情需要联系，您应当与谁联系？如何联系？
- 洗澡、淋浴、游泳等情况下，应当采取哪些预防措施？
- 如果导管自行脱出该如何处理？
- 将您要问的问题填写在下面：



当心流动的血块！

» 导管中血块并不会原地不动。血块可能会松动并在体内流动。如果最近您出现血块，并且有背部疼痛或呼吸困难迹象，请寻求紧急救护。

结束语

精心呵护血管通道的目的是维持您生命线的健康，以便血液透析取得良好的效果。积极配合医护人员的工作，是确保导管正常工作的最佳途径。



MEDICAL • EDUCATION
I N S T I T U T E *inc.*

WWW.MEDICALEDUCATIONINSTITUTE.ORG

© 2009, Medical Education Institute, Inc. www.meiresearch.org