

| 醫病共享決策輔助評估表 |

早產兒開放性動脈導管

我該選擇如何治療



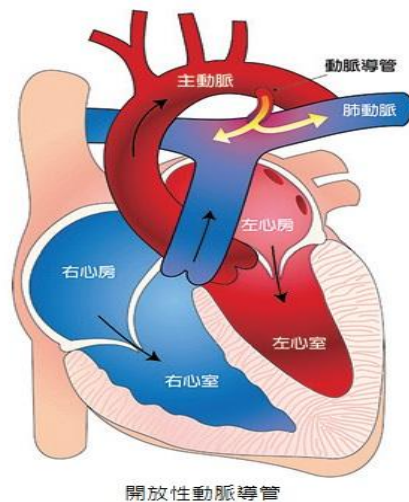
台北長庚紀念醫院 小兒科

動脈導管對胎兒的重要性

動脈導管是胎兒在母體羊水的保護下，靠著動脈導管，胎兒在媽媽的子宮內吸收養分、排除廢物，安心的逐漸長大。新生兒出生時，開始吸的第一口氣，肺部擴張，開始肺循環的工作，此時動脈導管慢慢失去作用而逐漸自行關閉，讓主動脈將高血氧的血送到全身，肺動脈則將低血氧的血送到肺臟，彼此分工合作。

何謂開放性動脈導管(patent ductus arteriosus, PDA)

動脈導管未關閉，仍有血流通過，就叫做「開放性動脈導管」。對於提早離開母體的早產兒，來不及自然關閉的動脈導管，對早產兒來說是嚴重的威脅。開放性動脈導管發生原因尚不清楚，可能因為早產、缺氧、胎兒時期受到感染、遺傳或環境因子的影響。懷孕週數29週以下、出生體重小於1000公克的早產兒，有高達70%的比例會發生開放性動脈導管而需要治療。輕微的開放性動脈導管對於早產兒健康沒有任何影響，可以觀察至自行關閉。嚴重的話會導致諸多合併症，如：心衰竭、肺高壓、顱內出血等，導致早產兒存活率降低。因此，開放性動脈導管的治療更是刻不容緩的。



開放性動脈導管治療的時機

早產兒身體檢查會聽到顯著的心雜音，可能在嬰兒期就會有顯著的左心衰竭的症狀，包括：呼吸喘、呼吸急促、餵食困難、活力不佳、長不大、因為肺水腫而有反覆呼吸道感染等。早產兒的開放性動脈導管若有臨床症狀出現，可使用非類固醇抗發炎藥物(NSAIDs)來使動脈導管收縮變小，或進行手術治療

開放性動脈導管的治療方式

嚴重的開放性動脈導管的治療方式主要包括幾個部分：

- (1) 口服 Ibuprofen 藥物治療。
- (2) 針劑 Ibuprofen 藥物治療。
- (3) 外科治療(開胸手術)。

透過以下四個步驟來幫助您做決定

本表對治療的方式給予分析討論，協助家屬了解每個治療的優缺點，何種治療方式對寶寶來說是最好的選擇。

步驟一

了解每個治療選擇的優點與缺點

治療方式	口服藥物 Ibuprofen	針劑藥物 Ibuprofen	外科治療(開胸手術)
成功率	約 85-95%	約 75-93%	約 98-100%
價格考量	健保給付	自費約 2150 元/劑 (1 個療程 3 劑)共 6450 元	健保給付
療程時間	約 2-3 天	約 2-3 天	約 60-90 分鐘
復發機率 (PDA 再開機率)	有	有	無
優點	<ul style="list-style-type: none"> ◆非侵入性 ◆大部分醫院皆可治療 	<ul style="list-style-type: none"> ◆非侵入性 ◆大部分醫院皆可治療 	<ul style="list-style-type: none"> ◆效果快 ◆無開放性動脈導管大小及體重限制
缺點	<ul style="list-style-type: none"> ◆體重越低效果越差 ◆有出血及腎功能惡化之風險 ◆已發生腎功能不佳、凝血功能不佳、持續出血或壞死性結腸炎則不建議使用 	<ul style="list-style-type: none"> ◆體重越低效果越差 ◆有出血及腎功能惡化之風險 ◆已發生腎功能不佳、凝血功能不佳、持續出血或壞死性結腸炎則不建議使用 	<ul style="list-style-type: none"> ◆具侵入性 ◆術後傷口疼痛與疤痕問題 ◆僅少數醫學中心有能力完成 ◆有感染、咽喉神經受損及乳糜胸之風險

步驟二

您選擇的治療方式會在意的因素有哪些?以及在在意程度如何?

(請圈選下列考量因素，0 分代表對您不重要，5 分代表對您非常重要)

考量因素	非常重要	重要	普通	不重要	非常不重要
成功機率	5	4	3	2	1
療程時間	5	4	3	2	1
侵入性考量	5	4	3	2	1
副作用考量	5	4	3	2	1
價格考量	5	4	3	2	1

步驟三

請問您已經清楚了解不同的治療方式嗎?

◆每個嬰兒都適合口服或針劑藥物 Ibuprofen 的治療。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不確定
◆口服 Ibuprofen 治療失敗，改針劑 Ibuprofen 治療，一定會成功	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不確定
◆採口服或針劑 Ibuprofen 藥物治療使動脈導管關閉，可能會復發	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不確定
◆口服或針劑 Ibuprofen 的治療為非侵入性，副作用一定比較少	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不確定
◆外科治療(開胸手術)成功率高，絕對不會有副作用	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不確定

步驟四

決定治療方式時，您是否感到輕鬆自在？

◆您知道不同治療方式之優缺點嗎？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
◆您清楚這些優缺點何者對您最重要嗎？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
◆是否有人與您一起做決定？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
◆您確定您所做的決定嗎？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

您現在確認好醫療方式了嗎？

我(們)已經確認好想要的治療方式，決定選擇：(擇一)

口服藥物 Ibuprofen 針劑藥物 Ibuprofen 外科治療(開胸手術)

◆我(們)目前仍無法決定，我(們)想要(下列擇一)

再與主治醫師或其他醫護人員討論

再與其他親友(包括：家人、親戚、或其他提供意見的友人)討論優缺點，大約於
_____ (日期)可以做決定

◆對於以上的治療方式，我(們)想要再瞭解更多，我(們)的問題有：

—

完成以上評估後，您可以攜帶此份結果與您的主治醫師討論

填答人基本資料

1. 身分： 案父 案母 病人之_____

2. 性別： 男性 女性

3. 請問您的年齡：

18歲以下 19到29歲 30到39歲 40到49歲 50到59歲

60到64歲 65歲以上

4. 請問您的教育程度

不識字 國小 國中 高中職 大專/大學 碩士以上

5. 這次主要與您一同參與醫療決策的人為

自己 配偶 祖父母 其他家人_____

說明人：_____

簽章：_____

日期： 年 月 日

參考文獻

中華民國心臟病兒童基金會 (2015, 5月29日) · 開放性動脈導管 (*Patent ductus arteriosus, PDA*) · 取自

http://www.ccft.org.tw/know/know_content.asp?KD_ID=54

洪依利、沈仲敏、謝武勳 (2018) · 開放性動脈導管: 預防, 診斷與治療 · 台灣新生兒醫學會會刊, 27 (3) , 1-6。

Ohlsson A, Walia R, Shah SS. (2015) Ibuprofen for the treatment of patent ductus arteriosus in preterm or low birth weight (or both) infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (2): CD003481.

Malviya MN, Ohlsson A, Shah SS. (2013) Surgical versus medical treatment with cyclooxygenase inhibitors for symptomatic patent ductus arteriosus in preterm infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. (3): CD003951