

# 青春期女孩的生育認知諮詢：指引受孕——在正確的時間、正確的體重與正確的方式

Rashmi Kudesia MD, MSc<sup>1</sup>\* Hina J. Talib MD<sup>2</sup> Staci E. Pollack MD, MS<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 紐約西奈山醫學院生殖內分泌暨不孕症科

<sup>2</sup> 紐約蒙特菲奧里兒童醫院 愛因斯坦醫學院 小兒青少年醫學部

<sup>3</sup> 紐約蒙特菲奧里醫學中心 愛因斯坦醫學院 生殖內分泌暨不孕症科

\* 通訊作者：[rkudesia@rmany.com](mailto:rkudesia@rmany.com)

## 摘要

**研究目的：** 為健康青少年及伴隨影響生育之共病的青少年，提供生育認知諮詢的重點整理，並協助臨床醫師在門診中與青少年及年輕女性進行相關對話。

**設計、設定、對象、介入與主要結果：** 回顧所有探討 13–21 歲女性患者生育議題的英文文獻，並據此提出實證式對話指南。

**結果：** 研究顯示，雖然青少年有興趣討論性與生殖議題，但在例行門診中此類對話往往被忽視，導致她們轉而尋找不可靠來源並形成錯誤觀念，覺得自己無法掌控未來生育力；目前尚無研究探討在健康青少年中常規提供生育認知諮詢的成效。多項婦科或內科疾病都會影響生育力，本文詳列並附上對話指引，協助醫師就「正確的時間、正確的體重與正確的方式」與青少年進行生育認知諮詢，並指出何時轉介。

**結論：** 為青少年看診的醫護人員，可將生育認知融入她們渴求且受益的整體生殖健康對話中。及早識別可能的生育問題、了解年齡相關的生育下降並於未來懷孕前優化健康，能賦予青少年作出知情生育決策的能力。我們提供一套「正確時間、正確體重、正確方式」的諮詢流程圖，以供臨床運用。

**關鍵詞：** 生育力、婦科、青少年、生育認知、月經障礙

## 引言

橫跨各年齡、性別與教育程度，「生育知識不足」普遍存在<sup>1–3</sup>。隨著女孩步入青春期，臨床醫師若能完整講解骨盆解剖、月經、性與生育，有助於其日後的性與生殖決策。現行兒科門診已強調推遲性行為、避孕及減少性傳染病 (STI/HIV) 風險，但\*\*「生育認知」\*\*——即如何在未來健康受孕並避免影響生育力的危險因子——尚未被專業兒科指引明確納入<sup>4,5</sup>。雖然聚焦於防範非預期懷孕與 STI 對青少年至關重要，但生育教育依然是未被滿足的需求<sup>6</sup>。

本文旨在探討於例行門診中提供生育認知諮詢所面臨的挑戰及其對所有青少年的意義，辨識需要更深入衛教的族群，並以文獻為基礎，提供臨床對話指南，協助將生育認知諮詢整合到診間。

## 例行生殖照護與諮詢的障礙

美國婦產科醫學會 (ACOG) 建議首次婦科就診應在 13–15 歲之間，重點為性教

育<sup>7</sup>；美國兒科醫學會 (AAP) 建議每年健檢均應涵蓋青少年性教育<sup>5</sup>。然而，獲得完整生殖諮詢仍有多重阻礙（表 1）。20%–40% 的性活躍青少年在 12 個月內未曾看醫師，而低收入家庭女孩更易延遲接受婦科照護<sup>8</sup>。即使大部分青少年想了解生殖健康，僅少數能在診間獲得（尤其是保密的）討論，且不到半數醫師主動詢問性行為<sup>9–11</sup>，因此她們常向同儕、網路或校園性教育尋求資訊，卻也因此接收錯誤訊息<sup>4,13–16</sup>。若母親不信任醫療體系，可能禁止女兒就醫；家長亦可能誤以為學校性教育足夠<sup>17,18</sup>。反之，與母親關係良好可促進親子間的性對話，延後性行為並提高避孕使用率<sup>19–21</sup>。這些阻礙導致青少年對生育抱持諸多迷思，並覺得自己無法掌控未來生育力<sup>22,23</sup>。

---

### 生育認知不足的後果

最佳的生殖結局有賴於及早處理可能影響生育的健康問題。若未接受教育，青少年可能不知道何時才是健康受孕的「正確時間」，也不清楚青少年懷孕或高齡生育的風險。生育認知不足可能同時促成青少年懷孕與延遲生育：青少年孕產結局較差<sup>24–26</sup>；另一方面，2013 年美國 32% 的試管嬰兒 (IVF) 周期因卵巢儲備下降而進行<sup>28</sup>，而若能更早了解自身生育潛力，許多女性可能較易自然懷孕。

生育認知諮詢亦能促進在懷孕前先治療婦科或內科共病，因「正確方式」受孕可改善圍產期結果<sup>29,30</sup>。由於過輕、過重和肥胖都與不良妊娠結局相關，讓青少年了解「正確體重」的重要性或可減少風險<sup>31</sup>。此外，諮詢亦可降低青少年面對生殖疾病時的焦慮<sup>32</sup>。

儘管 ACOG 與 AAP 指引建議與年長青少年討論未來生殖計畫（表 2），卻未具體說明內容或如何擬定計畫。正如避孕教育不會增加性行為率<sup>33</sup>，暫無證據顯示生育教育會促使青少年懷孕，未來可進一步研究。

---

### 影響生育的疾病

在 ACOG 與 AAP 指引基礎上，我們列出應在例行門診與青春女性討論的生育相關主題（表 3），並提出「正確時間、正確體重、正確方式」的對話流程圖（圖 1）。諮詢從基礎的解剖與青春期變化談起，強調以月經為生命徵象<sup>35</sup>，說明正常月經與體重對健康與生育的關聯。對體重或身體意象有困擾者，建議多專業團隊介入。

同時強調青少年懷孕風險並建議避孕，但也需說明「正確時間」受孕的重要性，因生育率與孕產結局在生殖年齡中段最佳<sup>24,27</sup>。最後，向她們介紹「正確方式」維護生育力：避免 STI、識別可能影響生育的疾病（表 4）。

以下特別說明幾項常見或影響較大的病況：

#### 稀發／無月經

**功能性下丘腦性無月經** 常因壓力、極端運動、飲食失調導致<sup>39–43</sup>，需多專業團隊（營養、心理等）介入。一般卵巢儲備正常，調整體重與壓力後多能自然受

孕，必要時以促排卵治療<sup>44,45</sup>。

### 多囊卵巢症候群 (PCOS)

盛行率 6%–15%<sup>46</sup>；與肥胖高度相關<sup>47</sup>。若未及早診斷與治療，可能導致月經不規則、不孕、妊娠併發症與代謝疾病<sup>46,48–52</sup>。青少年因此擔心未來生育<sup>56</sup>。適當治療（含體重控制、排卵誘導）後，大多可成功懷孕<sup>55</sup>。

### 先天性子宮畸形

包括 MRKH、雙角或雙子宮、子宮中隔等，總發生率約 2%–3%<sup>58</sup>。MRKH 患者可透過自己的卵子與代孕懷孕<sup>59</sup>；部分畸形（如子宮中隔）可手術改善流產率。建議轉介不孕專科評估。

### 遺傳性疾病

基因相關的病症——例如透納氏症 (Turner syndrome)、脆折 X 前突變攜帶者〔FMR1 基因 55–200 次 CGG 重複〕、21-羥化酶缺乏造成的先天性腎上腺增生 (CAH)、以及囊性纖維化 (CF)——雖然相對少見，卻是造成月經異常並影響生育力的重要原因。凡帶有致病基因、且計畫懷孕的女性，都應被告知可利用體外受精 (IVF) 搭配囊胚第 5 天滋養層活檢的**著床前基因診斷 (PGD)**，以挑選未受影響的胚胎植入。

---

### 透納氏症

大部分透納氏症女孩因卵巢老化加速而出現**原發性卵巢功能不全 (POI)**，導致不孕；但仍有 5%–10% 可自行進入青春期的，2%–5% 能自然受孕。<sup>62</sup> 因此，一旦診斷，即須進行生育保存諮詢，包括：

- 評估卵巢儲備
- 討論**卵子冷凍、卵巢組織冷凍**
- 或以**捐卵 IVF 受孕**

捐卵治療的活產率與其他適應症相當，每個療程約 50%。<sup>28</sup> 然而，透納氏症孕婦併發症風險較高：自然流產、胎兒畸形，尤其**主動脈剝離**約 2% 且常為災難性後果。<sup>63–65</sup> 近半數患者在接受生育治療前未經適當心臟評估<sup>65</sup>；因此應轉介至具相關經驗的生殖內分泌不孕科 (REI) 進行完整諮詢，討論代孕或收養等替代方案。

---

### 脆折 X 前突變

攜帶脆折 X 前突變是另一個 POI 的遺傳危險因子。一項研究發現，16% 的前突變攜帶者出現 POI，而全突變與非攜帶者分別僅 0% 與 0.4%。<sup>66</sup> 一旦確診，應立即轉介生殖專科；若短期內不考慮懷孕，可在卵巢儲備尚佳時選擇**卵子或胚胎冷凍**，並評估突變傳遞給後代的風險。

---

### 先天性腎上腺增生 (CAH)

CAH 的不孕程度與表現型嚴重度相關。**經典鹽分流失型**自發受孕率僅 0–10%；

但若研究對象限定為積極求孕者，實際數字可能更高。<sup>67,68</sup> **非典型晚發型**自發受孕率較高，一研究報告 57.2%，治療後可達 89.5%。<sup>69</sup> 不論型別，配偶帶因率高 (經典型約 1:62；非典型因族群不同為 1:5–1:16)，故需遺傳諮詢。許多患者需使用**糖皮質激素**抑制內源性黃體素，才能排卵並避免女性胎兒男性化，因此必須說明長期類固醇治療於孕期對母體與胎兒的影響（體重增加、高血糖、胎兒腎上腺功能抑制等）。<sup>67</sup>

---

### **囊性纖維化 (CF)**

CF 女性常見青春遲發與閉經。<sup>70</sup> 儘管男性受影響較重（多為輸精管先天缺如），仍有約一半 CF 女性可自然受孕。<sup>71</sup> 多專科孕期照護可補足營養缺口並管理糖尿病，使產科結果接近一般族群。<sup>72</sup>

---

### **子宮內膜異位與腺肌症**

**原發性痛經**是青少女最常見的婦科症狀。<sup>73</sup> 若以 NSAID 或合併性激素治療無效，須懷疑次發性病因而如**子宮內膜異位症**或**腺肌症**。在對常規治療無效的慢性骨盆痛青少女中，內膜異位症盛行率可達 70%。<sup>74</sup> 未治療恐致骨盆沾黏而不孕，必須及早轉介專科診斷與治療，並說明延遲診斷的長期風險。內膜異位症與卵巢儲備下降及每月受孕率降低（2%–10% vs 15%–20%）相關。<sup>75,76</sup> 轉介兒少婦科或 REI 可評估**卵子冷凍**、手術或 IVF 等提升生育率的措施。腺肌症亦常造成骨盆痛與不正常子宮出血，與不孕關係仍待釐清，但同樣建議專科介入。<sup>77</sup>

---

### **避孕藥物**

口服避孕藥、Depo-Provera、皮下植入器與子宮內長效避孕器廣泛用於青少女（避孕、月經紊亂、痤瘡、偏頭痛等）。文獻回顧顯示，停用後 12 個月內的受孕率：口服避孕藥 72%–94%、子宮內裝置 71%–92%、僅含黃體素方法 70%–95%、保險套 91%，自然法 92%。<sup>78</sup> 因此，可向初次使用者保證：**目前共識認為長期生育力不受影響**，應鼓勵使用效果最好的長效可逆避孕。

---

### **骨盆腔炎 (PID) 與輸卵管性異位妊娠**

PID 在 25 歲以下性活躍女性最常見。<sup>81</sup> 罹患 PID 之後，輸卵管不孕率：第一次發作可達 18%，第三次可至 40%；異位妊娠風險增約 6 倍。<sup>82–84</sup> 有需要者可轉介 REI 諮詢。進行輸卵管攝影前需抗生素預防感染。<sup>85</sup> 另外，曾有一次異位妊娠的女性，再次異位妊娠風險 3%–24%，取決於治療方式與背景人群。<sup>86–88</sup> IVF 史亦會增高再次異位妊娠風險。<sup>89</sup>

---

### **HIV 與 B/C 型肝炎**

對感染 HIV 的青少女，應提供生殖諮詢。可藉**精液洗滌+ICSI**或特定情況下的

子宮內受精(IUI)避免病毒傳播。<sup>94</sup> 關於洗滌安全性及術前暴露預防 (PrEP) 的指引持續更新，應轉介熟悉 HIV 與生殖議題的專家。<sup>95</sup>

---

### 致卵巢毒性治療

放射線或化療後常見卵巢功能喪失。某些烷化劑治療使卵巢衰竭風險提升 4 倍；分段 20 Gy 以上骨盆放療通常導致不孕。<sup>96,97</sup> 兒癌存活率提升，使生育保存需求增加。<sup>98</sup> 若時間允許，**卵子或胚胎冷凍**為首選；若需立即治療，可考慮**卵巢組織冷凍**（仍屬實驗）。<sup>96,101</sup> 及早轉介並考量心理、文化因素，可提升病患滿意度與結果。<sup>102-106</sup>

---

### 慢性疾病

肥胖、高血壓、糖尿病、鐮刀型紅血球病、腎臟、神經、免疫與風濕性疾病均影響生育與妊娠。青少年應接受「**計畫懷孕，優化疾病**」的諮詢。AAP *Bright Futures* 指南提供體重管理建議。<sup>107-109</sup> 需注意可能的致畸藥物，並組成多專科團隊，包括 REI 以提供完整生殖諮詢。<sup>110</sup>

---

### 女女伴侶與跨性別青少年

女女伴侶、雙性戀或跨性別者易遭社交孤立與暴力<sup>111</sup>，且仍可能與男性發生陰道性交，因此應討論避孕<sup>112</sup>。同時說明未來可透過**捐精 IUI**、或**彼此參與的 IVF**（甲方取卵，乙方懷孕）等方式成為父母。跨性別者亦應了解，在荷爾蒙或手術治療前，可保存自身精子／卵子以供日後生育。<sup>113,114</sup>

---

### 結論

青少年依賴初級照護醫師引導其度過青春期並管理未來生育。鑑於生育知識普遍不足，**及早的生育認知教育至關重要**。本文提供「**正確時間、正確體重、正確方式**」的中文對話流程，協助醫護人員於門診中融入此議題，並於需要時轉介兒少婦科、青少年醫學或生殖內分泌不孕專科，為青少年打造充分且適切的生育健康規劃。