



產前超聲波檢查發現

輕度腦室擴大

PRENATAL ULTRASOUND FINDINGS

Mild Ventriculomegaly

懷孕期間定期進行超聲波檢查可以獲得有關您胎兒成長的資料。不過，有時超聲波檢查發現胎兒會比通常的有些不同。這份單張會提供一些有關於其中一項檢查發現 --- 輕度腦室擴大 (mild ventriculomegaly) 的資料。

甚麼是輕度腦室擴大？

What is mild ventriculomegaly?

超聲波檢查可以量度成長中胎兒很多部位的大小。在第二妊娠期間，會定期量度胎兒腦中充滿液體的空間。這些空間叫做腦室。在腦的中央附近有一對腦室，叫做側腦室 (lateral ventricles)。通常每一個側腦室的大小少於 10 毫米 (約半吋)。

輕度腦室擴大指胎兒的一個或一對側腦室較正常的略為大。腦室的大小在 10 至 15 毫米之間便稱為「輕度」腦室擴大。輕度腦室擴大與更嚴重的腦室擴大、腦水腫 (hydrocephalus) 或「腦積水」不同。大約每 500 個胎兒中就有一個會有輕度腦室擴大。大部份情況下，超聲波檢查有輕度腦室擴大的胎兒出生時都健康。

是甚麼造成輕度腦室擴大？

What causes mild ventriculomegaly?

有一些胎兒的腦室是天生較大的。這樣便有較正常多空間容納腦液 (腦脊液 cerebrospinal fluid)。在較少的情況下，腦室擴大是由於正常的腦液流動改變或因為腦的成長改變。

腦室是與脊髓和腦膜相連。液體通過這些連繫流通胎兒的腦和脊髓。假如液體不能如常流動，便可能會在腦室積聚起來。另有一種情況，因為腦的形成出了毛病，造成腦室有多容納液體的多餘空間。大部份情況，腦室擴大的確切原因不明。

輕度腦室擴大會引致胎兒有毛病嗎？

Can mild ventriculomegaly cause problems for the baby?

很多有輕度腦室擴大的胎兒都不會有毛病的；不過，當腦室愈大，出現的毛病亦會增加。一些輕度腦室擴大的胎兒出現的毛病包括：

- **先天缺陷 Birth defects:** 輕度腦室擴大的胎兒較容易有身體上的先天缺陷，例如心臟、腎或脊柱的異常。任何身體天生缺陷的發現都會增加胎兒可能有染色體毛病或遺傳綜合症的憂慮。
- **染色體問題 Chromosome conditions:** 腦室擴大的胎兒較多有如唐氏綜合症的染色體問題。據報風險統計，只是有腦室擴大而有染色體問題的風險為 3%至 10%。但如果超聲波檢查尚有其它發現，則風險會更高一些。如果孕婦的產前篩檢測試結果正常，有染色體問題的機可能較低。
- **感染 Infections:** 懷孕期間有一些感染會影響胎兒的腦成長。就算孕婦沒有明顯的患病跡象，感染也可以影響胎兒。巨噬細胞病毒感染 [Cytomegalovirus (CMV)] 和毒漿弓型體病 (toxoplasmosis) 是最可能引致腦室擴大的兩種感染。
- **遺傳綜合症 Genetic syndromes:** 有很多遺傳綜合症可造成大的腦室。這些病大部份都是很罕見而且在嬰兒出生之前是難以診斷出來。

www.genetics.kp.org

- **腦部成長毛病 Brain development**

problems: 對成長中的胎兒來說，腦室擴大是腦部成長出現一般毛病的跡象，可能會影響到腦的功能。有輕度腦室擴大的嬰兒通常可以正常學習和成長；但有較大機會出現學習困難，程度由輕微的成長遲緩到嚴重的智障。如果腦室超過 12 毫米，較容易會有腦部成長的毛病。

注意：一些研究稱腦室在 12 毫米至 15 毫米之間為「中度」腦室擴大。

我可以得到特別的測試嗎？

Will I be offered special testing?

可以。假如在第二妊娠期發現腦室擴大，我們會提供進一步的測試。

超聲波檢查 Ultrasound: 我們會建議進行高解像度 (第二級) 的超聲波檢查。這一種超聲波檢查胎兒還有沒有其它發現或先天缺陷。超聲波可以找出一些先天缺陷，但就算用高解像度的超聲波也並非可以在懷孕期間把所有先天缺陷察覺出來。

羊膜穿刺術 Amniocentesis: 另一個可以提供的測試是羊膜穿刺術。羊膜穿刺術是用一支幼針抽取少量包圍胎兒的胎水。測試胎水可以找出染色體異常和產前感染。這測試有些微風險會引致流產。

胎兒磁力共振造影 Fetal MRI: 磁力共振造影是可能提供給您的另一個檢查嬰兒在產前腦部成長的方法。與超聲波一樣，這種檢查不牽涉輻射，對懷孕應該是安全的。

腦室擴大會自動消失嗎？

Does ventriculomegaly go away?

腦室的體積通常會維持或在懷孕後期縮小。有一些情況，腦室甚至會回復正常大小。不過，每 10 個有輕度腦室擴大的胎兒中有一個 (10%) 的腦室會增大。所以增加了對有關毛病的關注。

如果所有測試的結果都顯示正常又如何？

What if all the test results are normal?

有輕度腦室擴大而測試結果正常的胎兒通常都可以健康出生。不過，有很多原因會引致腦室擴大，要在懷孕期間把所有毛病診斷出來是不可能的。所以測試不可以保證胎兒完全健康。

可以在哪裏找到更多資訊？

Where can I get more information?

您的遺傳學輔導員或遺傳科醫生可以為您解答有關這些超聲波檢查發現的其它問題。

Kaiser Genetics Departments

(凱薩醫療機構遺傳學科)

Fresno	(559) 324-5330
Oakland (屋崙市)	(510) 752-6298
Sacramento (沙加緬度)	(916) 614-4075
San Francisco (三藩市)	(415) 833-2998
San Jose (聖荷西)	(408) 972-3300

參考資料 References:

Lam and Kumar, Evolution of Fetal Ventricular Dilation in Relation to Severity at First Presentation. *J Clin Ultrasound* 42:193-198 (2014)

Melchiorre et.al, Counseling in isolated mild fetal ventriculomegaly *Ultrasound Obstet Gynecol* 34:212-224 (2009)

Sethna, et.al, Prevalence, Natural History, and Clinical Outcome of Mild to Moderate Ventriculomegaly. *Obstet Gynecol* 117:867-76 (2011)



本資訊並非用以診斷健康問題或取代閣下由醫生或其他健康護理專業人員處所獲得的醫療意見或護理。