

前言：呼吸窘迫是導致新生兒住加護病房最主要之原因，也是新生兒致死的主因，需要立即給予評估與適當的處置，在多數情況下，檢視母親及週產期病史，詳細的理學檢查以及在實驗室及放射線的檢驗下，可在短時間內查出病因。

定義：呼吸窘迫意指呼吸困難的表現，如呼吸急促，喘鳴聲，肋間或肋緣下、胸骨下的凹陷，鼻翼煽動等。此外亦常伴隨發紺。

鑑別診斷：

1. 肺部疾患：

- 呼吸窘迫症候群 (Respiratory Distress Syndrome, RDS)
- 胎便吸入症候群 (Meconium Aspiration Syndrome, MAS)
- 新生兒持續性肺高壓 (Persistent Pulmonary Hypertension of The Newborn, PPHN)
- 新生兒肺炎
- 新生兒暫時性呼吸急促 (Transient Tachypnea of The Newborn, TTNB)
- 肺出血 (pulmonary Hemorrhage)
- 氣漏 (Air Leaks - pneumothorax, pneumomediastinum, pneumopericardium, pulmonary interstitial emphysema (PIE))

2. 肋膜積液：

- 水胸：水胎、腫瘤、肺炎、先天性病毒感染、充血性心衰竭、Turner 症候群
- 乳糜胸：自發性、胸腔術後併發症。
- 血胸：外傷、血管破裂、DIC、出血傾向、中央靜脈導管併發症。

3. 呼吸道疾患：

- 兩側後鼻孔閉鎖(bilateral choanal atresia)
- 喉頭膜或囊腫(laryngeal web or cyst)
- 喉頭軟骨軟化症(laryngomalacia)
- 先天性氣管狹窄(congenital tracheal atresia)
- 小下巴、大舌頭 (e.g. Pierre-Robin sequence)
- 聲帶麻痺 (vocal cord paralysis)

4. 異常之血液灌流，血壓，或血液容積：

低血壓、低血容積症、貧血及紅血球過多症是引起新生兒呼吸窘迫的重要原因。

5. 心血管疾病：

先天性心臟病之病嬰臨床上常以呼吸窘迫方式表現。先天性心臟病病嬰併右到左分流及肺血流減少者（如法洛氏四合症、肺動脈瓣閉鎖、及三尖瓣閉鎖或狹窄）通常表現出很嚴重的發紺，且對氧氣治療無效。另一類先天性心臟病併肺血流增加或左心出口受阻者（如大血管轉位、全肺靜脈回流異常、房室間管 (atrioventricular canal)、左心發育不全、主動脈之嚴重狹窄 (critical coarctation)) 對氧氣治療有暫時性的緩解。非發紺性之心臟病，如開放性動脈導管及心室中隔缺損，會出現充血性心衰竭之症候。

6. 神經肌肉問題：

呼吸窘迫之新生兒如伴隨肌無力、低肌張力、或無反射，則應考慮原發性的神經肌肉病變。窒息、顱內出血（腦室內、大腦、硬腦膜、蜘蛛膜下、小腦）、及母親服用的一些藥物（如 reserpine、morphine、meperidine hydrochloride、magnesium sulfate）可抑制新生兒之呼吸或引起呼吸窘迫。

7. 腹部疾患：

引起腹脹及橫膈向上移位的疾病，例如腹水、壞死性腸炎、及腹腫塊（如水腎），會限制呼吸，致引起呼吸窘迫。臍膨出（omphalocele）或腹裂經手術矯正後引起的腹壓上升也會限制橫膈的運動。

8. 胸廓及橫膈疾患：

胸廓疾病：胸骨融合失敗(failure of sternal fusion)、良性及惡性腫瘤、致死性 thoracic dystrophy、軟骨發育不全、chondroectodermal dysplasia、成骨發育不全、spondylocostal dysplasia

橫膈疾病：diaphragm hernia, eventration, or paralysis, accessory diaphragm, agenesis of diaphragm, 神經肌肉病變, 前橫膈缺損。

9. 其它疾病

其它疾病如敗血症、酸血症、低體溫、發燒、低血糖及變性血紅素症(methemoglobinemia)等也會引起新生兒呼吸窘迫。由於部分這些疾患發生頻率仍然相當高，因此需要列入新生兒呼吸窘迫的鑑別診斷中。這些問題需要特殊的檢查，而且很容易藉一些簡單的處置就可消除。

病史詢問的重點：

- 懷孕時是否母親有發燒、糖尿病、早期破水，是否有胎兒窘迫、胎動減少、羊水過多或太少。
- 生產史：是否有 preterm 或 postterm，有無胎便染色，是否為剖腹產，產傷之可能性，產道出血、母親使用藥物之有無等等。

理學檢查之重點：

- 外觀：呼吸之速率，有無發紺，有無胸凹，胸廓是否正常，是否鼻翼煽動，口水分泌是否過多，是否於餵奶時會呼吸窘迫而哭鬧後恢復（新生兒使用鼻子呼吸，若是後鼻孔阻塞，則有可能有此現象）。
- 聽診：inspiratory stridor 代表上呼吸道疾患，wheezing 則較偏向下呼吸道，grunting（呻吟聲）則表示嬰兒有可能有呼吸窘迫，hoarseness 則可能是喉部疾患。若是吸吐氣都有聲音，則要考慮是否有 intrathoracic trachea 的 lesion。
- 心血管的評估：是否有低血容休克或是心因性休克。有無 polycythemia。
- 神經學的評估：低張力可能代表嬰兒有神經肌肉疾患，或是母親使用高劑量之麻醉藥物。
- 腹部之評估：腸阻塞會造成腹脹會影響呼吸，相反的，扁平的腹部則可能有橫膈疝氣。

實驗室檢查：

CXR, ABG, CBC+ DC, Blood sugar, Hct.

Blood culture, heart sono, other image studies (視實際需要)