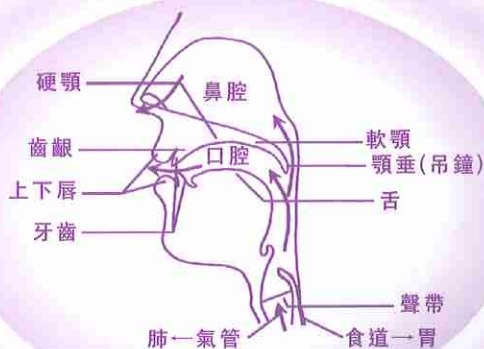


專題

口肌與語言發展的關係

在訓練室我時常會接觸到一些很著急的家長，他們不明白為何孩子已經兩歲，語言理解能力良好，智能發展正常，溝通意欲也很強，卻仍未能開聲說話；或只能說出幾個單字的近似音。也有些孩子已經四歲了，仍然有發音不清的情況。

其實要處理孩子未懂說話和發音錯誤的問題，必須對症下藥。我們能夠發出不同語音，是倚靠發音器官和呼吸器官的相互配合。當我們呼氣時，氣流由肺部經過聲帶、咽喉，流到口腔或鼻腔產生共鳴，使我們能發聲（如下圖）；但要發出不同的語音，清楚地說出每個字詞，則需要下顎、嘴唇和舌頭精細及巧妙的協調。兒童的口部肌肉能隨著年齡及進食經驗而不斷發展，幼兒階段尤其關鍵；若口部肌肉發展出現問題，便會嚴重影響其語言發展。



口部肌肉是如何發展的呢？

口部肌肉發展在嬰兒出生前已經展開，在整個幼兒階段仍在不斷發展。幼兒的口肌發展直接影響其語音和吞嚥進食的能力。口部肌肉包括面部肌肉、嘴唇肌肉、舌頭肌肉、控制下顎的面頰肌肉和軟顎肌肉，他們各自由多組肌肉組成，以配合口部做出不同的精細動作。同時，個別的口部肌肉有其發展的先後次序，能隨著年齡及進食經驗而不斷發展。

下顎：約一歲的幼兒開始能建立下顎穩定性，能獨立地做出下顎開合的動作；直至約兩歲就能微細地控制下顎開合的幅度，並能發出元音，例如：/a/（如：阿）、/i/（如：衣），及雙元音，例如：/au/（如：咬）、/ou/（如：噢）。

嘴唇：一歲至兩歲的幼兒先能建立合唇能力和發出合唇音，例如：/b/（如：波、爸）、/m/（如：媽、貓）；而到約兩歲能做出圓唇的動作，及發出其他元音，例如：/u/（如：烏），雙元音，例如：/au/（如：咬）、/ou/（如：噢）和圓唇音，例如：/w/（如：玩、碗）；其後隨著嘴唇的發展成熟，約三歲的幼兒就能發展出更細緻的嘴唇動作，如：咬唇動作，並發出咬唇音：/f/（如：花、飯）。

舌頭：一歲前的嬰兒只能將舌頭前後移動來飲奶；兩歲前的幼兒能將舌頭移向左右並將食物移送到大牙咀嚼；兩歲以上的幼兒能控制舌頭上下活動，開始能發出舌尖音，例如：/d/（如：蛋、燈）、/t/（如：跳、糖）。

專題

口肌發展如何影響牙牙學語階段的幼兒？

幼兒在一歲至歲半時已開始能說出一些單字詞來表達需要，然而有些幼兒可能因為口肌發展尚未成熟，所以口語表達能力發展緩慢。牙牙學語階段的幼兒都喜歡發出一些簡單的語音，例如：「呀」、「哦」、「烏」。在2000年的一期《科學》雜誌就曾報導，美國德克薩斯大學的研究顯示，我們說話的方式跟嘴巴的自然移動有關；最容易發出聲音的動作是下顎的上下移動。這個結果不難理解，因為下顎的控制能力正好是發音的基礎，讓幼兒能發出不同的元音，例如：/a/(如：呀)、/u/(如：烏)；而我們說話的每一個字詞其實都包括元音——元音可說是字的骨幹，而下顎控制對發出元音的清晰度有非常重要的影響。

這個發現正好與美國一位言語及口部肌肉治療專家莎拉羅森斐德-莊臣 (Sara Rosenfeld-Johnson) 所強調的口肌發展理論相吻合：良好的語音發展取決於成熟的下顎、嘴唇和舌頭控制能力，而下顎控制能力是口肌發展的先要基礎。

因此，若幼兒在牙牙學語階段還未能發出任何單音，這可能是一個警號；可能反映其下顎、嘴唇和舌頭的控制能力尚未發展成熟。然而兒童的語言發展也取決於不同的語言前技能，如：語言理解能力和智能發展等。從臨床所觀察，早至歲半至兩歲的幼兒已適合進行語言評估，由言語治療師評估其口語表達能力發展遲緩的原因，若發現與口肌問題相關，便應盡早開始針對性的口肌治療。

我的孩子有發音不清的情況，與口肌發展有關係嗎？

不少家長十分關心孩子的發音問題，因為發音不清不但會影響孩子的學習，亦會影響社交能力和自信心。一般而言，兩、三歲的孩子常會有發音不清的情況出現，但隨著口肌發展日趨成熟，發音問題就會慢慢改善。如到四、五歲左右仍有發音不清的情況，就要考慮讓小朋友接受言語治療師的專業評估，檢查是否口肌發展出現問題。

兒童的發音能力與其口肌控制能力息息相關。隨著年齡增長及口肌發展成熟，兒童能發出不同語音以配合語言發展。廣東話中一個字相等於一個音節，每個音節基本上都由聲母、韻母和聲調組合而成；例如：「包」/bau1/ 這個字是由聲母 /b/ 和韻母 /a/、/u/ 組合而成，聲調是第一聲。不同聲調的分別在於音的高低升降，與口腔肌肉控制沒有直接關係。但要正確讀出「包」這個字必須能分別發出 /b/、/a/ 和 /u/ 這三個音，並配合適當的時間性、次序、速度和語音轉換能力，在說出整個字時，做出一連串的口肌相關動作：先合上嘴巴(/b/)，然後張開下顎(/a/)，最後再嘟起嘴唇(/u/)。若嘴唇、舌頭和下顎的控制能力弱，便很容易做成發音錯誤，例如：若兒童嘴唇力度不足，未能做嘟起嘴唇的動作，便會錯誤地將「包」/bau1/讀成「爸」/ba1/。

由此可見，口肌控制能力對兒童的語音發展相當重要。在進行發音評估時，言語治療師會觀察兒童的口肌能力，作出適切評估並給予針對性治療。

專題

孩子的發音不清不是「鬮筋」的問題嗎？

「鬮筋」其實是指位於舌頭下方的帶狀結構。「鬮筋」過緊、過短、太厚或長得太前面，可能會限制舌頭活動及影響發聲，但因為「鬮筋」太短而需要動手術的，比例其實非常少。家長可自行觀察幼兒，若舌頭能伸出嘴唇外並活動自如，不會形成「倒M」型，就沒有「鬮筋」過短的問題。傳統上有很多人錯誤將兒童發音不清的情況解釋為「鬮筋」的問題，但事實上導致發音困難可有不同成因；不少個案在透過針對性的口肌訓練來提升發音器官(包括嘴唇、舌頭、下顎和軟顎)的控制能力後，再配合發音訓練，發音問題就能得到改善。

我的孩子有口部肌肉問題嗎？

口肌發展障礙的兒童常有以下表現：

- * 未能咀嚼較硬或固體的食物
- * 進食時舌頭只會前後移動，未能將食物移向左右至大牙位置咀嚼
- * 合唇用杯進飲時會漏出口外
- * 未能用飲管吸吮飲品，或進飲時有咬飲管的情況出現
- * 進飲或靜止時會將舌頭伸出口外或張開嘴巴
- * 未能吹笛子或肥皂泡，或吹氣時力度不足
- * 異常流口水(如：三歲大的兒童仍有流口水的情況出現)
- * 磨牙
- * 發音不清(如：兩歲大的兒童未能發出元音(如：/a/、/e/、/i/、/u/)及合唇音(如：/b/、/m/)的字詞)
- * 說話時，字與字之間常有停頓
- * 家長如發現孩子有以上的問題，應盡早諮詢言語治療師，安排作言語及口肌評估。



提升口肌能力由改變孩子的進食進飲習慣開始

進食能力與語音發展有著密切的關係，因為兩者都需要口部肌肉有成熟的活動能力和協調能力。幼兒自出生以後，口部肌肉會隨着年齡及進食經驗而不斷發展：由嬰兒期飲奶，至幼兒期進食固體食物，幼兒的下顎、嘴唇及舌頭活動能力均要不斷進步，才能有效地咀嚼食物。進食過程也提供了口腔肌肉鍛鍊的機會；例如，當幼兒咀嚼食物時，透過下顎上下和旋轉咬合的動作，控制下顎活動的面頰肌肉的力度得以提升，使幼兒能由咀嚼半固體和較軟的食物，進展至能進食不同質感的固體食物；透過不同的進食經驗令下顎的活動能力得以發展，是幼兒語音發展的一個重要基礎。

然而現今不少父母過分溺愛自己的孩子，愈來愈多幼兒到了兩、三歲仍只吃攪碎的食物或免治菜肉，令其下顎、嘴唇及舌頭等口部肌肉鍛煉不足，影響口部肌肉發展。一般來說，一歲半至兩歲的幼兒已能進食較硬的固體食物，家長可將食物切成粒狀，按幼兒的能力漸次提升食物的大小。對於剛開始咀嚼固體食物的幼兒，家長亦可嘗試直接將食物放在幼兒的大牙中間，鼓勵幼兒咀嚼。

除了進食外，幼兒的進飲習慣也同樣重要，無論是合唇用杯進飲或用飲管來進飲，都有助提升下顎的穩定性和嘴唇及舌頭的活動能力。因此，家長宜多在日常生活中給予幼兒不同的進飲經驗，避免只用匙羹或奶瓶餵幼兒進飲；當然，對於有吞嚥障礙的兒童，有關訓練應諮詢言語治療師的意見。



總結：

口肌發展能直接影響幼兒階段兒童的語言及語音發展。倘若孩子有口肌發展障礙的問題，及早識辨和透過針對性的口肌治療能有效改善其口肌能力；口肌訓練需要有恆心和持久性地練習，並配合適當的訓練目標才能相得益彰；因此，在治療過程中家長勿操之過急。此外，家長也可透過口肌訓練遊戲，協助孩子的口肌發展；本期資源閣亦介紹了一些親子口肌訓練活動，讓孩子在輕鬆愉快的遊戲中鍛鍊口肌能力，各位家長萬勿錯過。