

牙體形態學

牙科第一屆 呂明山

形態學是牙醫學中最基礎的課程。一個牙科學生在邁進牙科的領域中最先要徹底了解的就是牙齒的形態，然後才能進入學習其他的課程。

如果我們仔細的觀察一下口腔中每個牙齒的個別形態，將會感嘆造物之奇妙。每一個人一生之中由嬰兒到成年，都很公平的得到兩付完整的牙齒以供使用。首先在六歲以前有一付稱之為乳齒。乳齒上頸有十顆，下頸有十顆，總共二十顆，排列成整齊的橢圓形，上頸排列比下頸大，形成緊密正確的咬合。正常的嬰兒在出生時是沒有牙齒的，約在出生後六個月左右開始長出最前面的乳牙門齒。以後陸續地，上下交錯地長出如貝殼般晶瑩的乳牙，同時也開始牙牙學語。在乳牙萌出後，就開始不斷的接受酸甜苦辣以及細菌的侵蝕，於是就開始與牙醫師結下不解之緣。經過五、六年天天不斷的使用，也遭受侵蝕與磨損，乳牙慢慢地壞了，要報廢了。幸好這時有另一付新的要長出來替換了。永久齒由六歲左右開始長出，它長出後就有一定的大小，同時遺傳上一代的齒型。齒槽骨的形狀，齒列的排列也多少受父母親齒型、齒列的影響。

如果沒有意外事件發生，這一付永久齒要供一個人使用一生。因此它要堅固、耐用。於是牙齒最表面的琺瑯質 (Enamel) 仍是身體組織中最堅固的了。牙齒在口腔中天天要使用，天天接受衝擊，接受磨練，接受種種大小不同、方向不同的力量而屹立不倒，就必須有它與衆不同的自衛力量。這種自衛力的第一步驟是它生長在堅硬的齒槽骨中。牙根與齒槽骨中間有一層牙根膜 (Periodontal Membrane) 這層牙根膜不但提供牙齒的知覺與營養，同時也供給牙根接受力量後的緩衝與彈性。第二個步驟就是分工合作，分工合作才能接受較大的力量，才能耐久。為了職司分工合作，這一付永久齒依形態分門別類為門齒 (Incisor)、犬齒 (Canine)、前臼齒 (Premolar) 和臼齒 (Molar)。各齒有各別的特殊形態以適應各個特別的工作，舉個簡單的例子來說，當我們把一塊食物送入口中先要經過門齒咬斷，犬齒撕裂，前臼齒磨碎，大臼齒磨細，這中間有唾液的混入滋潤，配合舌頭的運動，才能將食物送入食道。在這份工作中看似個別，其實也是整體



的。齒列排成橢圓形，個個牙齒有接觸點緊密接合，這種接觸狀態在受到力量時，可以三兩個作共同的運動，也可以個別作不同的運動，這是多麼奇妙的組合啊！第三個自衛力的步驟是牙齒的排列及本身的形狀，會保護牙冠下的齒齦 (Gingivae)。例如牙齒接觸點的位置與形狀可以保護齒間三角形區齒齦 (Interdental Papillae) 的健康。牙齒頰面與舌面的豐隆 (Contour)，可以保護頰舌面齒齦的健康，也可以防止面頰粘膜或舌面被牙齒咬傷。在咀嚼粗糙食物時，如果牙冠沒有這些特殊的形態，牙冠下的齒齦會受過度的磨擦或嵌入而使齒齦受傷、萎縮。第四個步驟是每一個牙齒樹立在齒槽骨中的角度，這個角度與受的力量一致，這樣才能抵抗最大的力量。

形態學除了研究牙齒的外形以外，牙齒內部的構造，也就是齒髓腔的構造也要了解。齒髓腔 (pulp chamber) 內含有神經與血管，神經與血管由根尖孔進入齒髓腔供給牙齒所需要的知覺與營養。它的形態與以後所要學習的牙科根管治療有最深的關係，因此不得不特別注意。

牙齒是聳立在齒槽骨中的。因此與上顎骨 (Maxilla)、下顎骨 (Mandible) 也有很密切的關係。上下齒列能夠很完整和協的作咬合運動，這完全要靠上下顎骨關節 (T - M joint) 的運動。這種運動也是很奇妙的，它可以作上、下、左、右，以及前後運動，而每一種運動都有特殊的肌肉群及神經叢來控制。上下，左右，前後運動的方向，也會配合牙齒咬頭的高低與傾斜度。同時這個關節運動的角度也因人而異，也會隨着年齡的變遷而改變。

總之，在學習牙體形態學時，要將每一個牙齒的名稱，每一牙齒的特徵熟記；也要將齒冠咬合面的每一個咬頭 (Cusp)，每一個發育溝 (Fissure Fossa) 的位置記得清清楚楚；同時也要能夠在石膏或臘上將每一個牙齒的立體形態很輕易的雕刻出來。這樣在修習牙科復形學、牙冠牙橋學時將收到事半功倍的效果。接着要將每一個牙齒在齒列中的位置，排列的方向和上下齒列咬合的關係熟記在心，也徹底了解上下顎關節的運動。這樣在修習部分義齒 (Partial Denture)、全口義齒 (Full Denture) 時也可以駕輕就熟了。