

口腔癌前病變之光動力及冷凍治療

公共事務室



臺大醫院口腔癌前病變研究團隊

口腔癌的發生率和死亡率均佔臺灣男性癌症的第4位。80%的口腔癌死亡病例和嚼檳榔習慣有關，在臺灣約有130萬以上人口有嚼檳榔之習慣。雖然口腔癌可用手術切除、化學治療和放射線治療，但是口腔癌患者的5年存活率約只有50%，因此，預防策略就是在口腔癌前病變的階段，就能診斷出來，並加以治療，以防止進一步演變成口腔癌。

口腔白斑、口腔紅白斑和口腔疣狀增生，是三大最主要的口腔癌前病變。過去對於口腔癌前病變（包括口腔白斑、口腔紅白斑和口腔疣狀增生）之治療，包括切除甚至皮膚移植。根據研究團隊臨床經驗發現，口腔紅白斑和口腔疣狀增生病變，可以局部塗抹20% 5-胺基酮戊酸（5-aminolevulinic acid, ALA）之光動力療法（簡稱為局部ALA-PDT，光照度為100 mW/cm²，光劑量為100 焦耳/cm²），得到很好之治療。而口腔白斑病變，則可以冷凍治療，得到很好之療效。

本院牙科部研究團隊於14年前開始利用635 nm LED紅光照射之局部ALA-PDT治療121位癌前病變之病友，每星期治療一次，結果如下：

- 36例口腔疣狀增生：經平均3.8次（範圍1~6次）的治療後，病變皆完全消失。
- 20例口腔紅白斑病變：17例得到完全反應，平均治療次數為3.7次（範圍2~7次），3例得到部分反應。
- 65例口腔白斑病變：5例為完全反應，33例為部分反應，27例為無反應。

治療結果顯示，局部ALA-PDT光動力治療，對口腔疣狀增生、口腔紅白斑病例非常有效，但對口腔白斑病例之療效較差。

由於科技之進步，雷射也漸漸被用於治療口腔癌前病變，我們利用635 nm雷射紅光照射之局部ALA-PDT（光照度為100 mW/cm²，光劑量為100 焦耳/cm²），治療120例的口腔癌前病變病友，每週治療一次，結果如下：

- 40例口腔疣狀增生：平均3.6次（範圍1~6次）的治療之後，皆得到完全反應。

- 40例口腔紅白斑病變：38例得到完全反應，平均治療次數為3.4次（範圍2~6次），另2例呈現部分反應。
- 40例口腔白斑病變：7例為完全反應，20例為部分反應，13例為無反應。

治療結果發現，LED或雷射紅光照射之局部ALA-PDT療法，對治療口腔疣狀增生及口腔紅白斑病變非常有效，可以當作治療口腔疣狀增生及口腔紅白斑病變之第一線療法。但對治療口腔白斑病變，其療效則較差。

因此，研究團隊針對療效較差之口腔白斑病例，發展了棉棒及噴槍液態氮冷凍治療，首先我們針對60例口腔白斑病例，施以棉棒液態氮冷凍治療（以棉棒沾液態氮冷凍口腔白斑病變20秒，休息20秒，再冷凍20秒，休息20秒，如此重複5~6次，為一次療程），所有60例口腔白斑病例，在經過平均6.3次棉棒液態氮冷凍治療之後，均呈現完全反應。

另外也針對60例口腔白斑病例，施以噴槍液態氮冷凍治療（以液態氮噴槍噴灑適量液態氮至口腔白斑病變表面約7~10秒，休息20秒，再噴灑適量液態氮約7~10秒，休息20秒，如此重複5~6次，為一次療程），所有60例口腔白斑病例，在經過平均3.1次噴槍液態氮冷凍治療之後，均呈現完全反應。以上結果顯示棉棒及噴槍液態氮冷凍治療為一種簡單、安全、容易操作、保守性、非侵入性治療口腔白斑病變之有效療法，且噴槍液態氮冷凍療法比棉棒液態氮冷凍療法，對治療口腔白斑病例之療效，明顯較佳。

病友要如何選擇口腔癌前病變的療法？如果希望快速達到療效，可以選擇侵入性療法例如一般手術或雷射手術切除。對於害怕手術切除，且時間不是重要因素之病友，則可以選擇非侵入性療法例如局部ALA-PDT光動力療法和液態氮冷凍療法，且治療後病變位置很少產生癒痕組織。我們的結論是口腔癌前病變，如口腔紅白斑和疣狀增生病變，LED或雷射紅光照射之局部ALA-PDT療法為第一線選擇療法，至於口腔白斑病變噴槍液態氮冷凍療法，為第一線選擇療法。



雷射紅光局部照射療法，對治療口腔疣狀增生及口腔紅白斑病變非常有效