

特別企劃

系列概談 (三)

癌症化療和放射治療對口腔治療之影響

曾鳳飛

癌症治療，雖有集體專科醫師評估和治療，但從癌症發現，到癌症實際治療前後時期，一般開業醫是有責任分擔治療成效和減少治療後遺症，因此，我們對癌症治療要有適度認識和強化處理經驗。

體內部分細胞不正常分裂而形成腫瘤，分良性和惡性，而惡性腫瘤，即俗稱癌症，它會移到身體其他部分，會侵害和破壞組織器官，威脅生命。目前癌症治療方法有：

(一)手術 (surgery)：屬局部治療 (local Tx)，以外科手術去除腫瘤和周圍可能含癌細胞的組織。

(二)化療 (Chemotherapy)：屬 (Systemic Tx) 全身治療，抗癌藥物藉血流循環全身，殺死癌細胞，也同時影響成長的正常體細胞，如毛髮細胞，消化道

(三)放射治療 (Radiotherapy)：屬局部治療，但患leukemia和lymphoma，以前則需全身照射，該治療可以前於手術，以縮小腫瘤；或手術後照射，以破壞殘留癌細胞。該治療可分體外 (External radiation Therapy) 和體內 (

radiation Implants) 兩種方式給予治療。

(四)荷爾蒙治療 (Hormone Tx)：利用阻止癌細胞獲取其生長所需的Hormone。因比利用藥物阻止體內產生Hormones或手術去除Hormone產生器官，此法可用於治療乳房 (breast)，前列腺 (prostate)，腎 (Kidney)，和子宮 (uterus)。副作用則是如正常人缺少或過多，某種Hormones而產生症狀。

(五)生物療法 (Biological Tx or Immuno therapy)：利用天然或合成藥物來強化，引導或恢復人體免疫系統，以對抗癌細胞，目前仍在研究階段。

癌症治療方向和方式的選擇乃是依據病人癌症種數、位置和發展程度 (Stages) 與病人年齡和生理狀況種種考慮因素，而後擇取最佳預後與最少副作用的治療方法，經病人了解和同意方才確定，往往可能合併兩種以上方法來治療。

目前100多種癌症中，依據美國方面統計，口腔癌佔癌症3%，男性約女性兩倍，其中扁平細胞癌佔相當高比率，發生以唇和牙齒常見，會轉移至身體遠處，以肺、肝和胃為經常部位。同時口腔癌示可能經由身體他處所轉移而來，或許臨床上僅像齒齦瘤 (epulis) 而已，須賴病理切片才能分辨。其他頭、頸部癌症也和我們牙科相關，因其治療後，常發展成急性的或慢性的口腔方面的後遺症。

頭頸部癌症因臨近致命器官 (vital organ) 和沾黏複雜組織，其外科手術困難度相當高，常併以放射治療或化學治療以確定治療效果。

■作者簡介

台北醫學院牙醫學士 (第十九屆)
美國州立印地安那大學D.D.S.
美國印州榮民總院牙復專科醫師
曾鳳飛牙科診所負責醫師

這也是本文的主要探討的方向，提供資料給讀者分享。

放射治療雖對初期癌症有80-90%治癒率，但因放射能量破壞曾暴露身體組織，而產生組織變化。唾液腺因生病變，唾液減少且黏稠，其pH值可能降至5.5以下（正常6.8到7.0），使病人有口乾（Xerostomia），且易罹患radiation caries；口腔黏膜也因照射而發炎一點膜炎（mucositis），視放射劑量強弱與時間而呈現不同發炎程度一白色或紅色，甚至潰瘍，影響患者飲。同時骨骼較軟組織吸收更多劑量，尤其頷骨（mandible）緻密且血管少，放射治療後，易感染而造成Osteoradionecrosis。至於放射治療後，沒有時間表可預期拔牙或手術所造成後遺症可以適時地減少。此有賴以放射治療前，口腔健康評估和治療。牙科期刊和教科書指示一般原則，即手術前，預後不好的牙齒及修復物，應做即時治療，也要給予足夠時間癒合，為了即早開始癌症放射治療，時間是可貴的，但術前的口腔治療也是癌症治療的一部分，否則感染發炎的口腔，仍是會響生命維持。

化學治療病人約40-50%產生口腔方面後遺症，唾液腺異常，會導致Chemocaries，類似radiocaries，發生於齒頸部。消化道黏膜炎，包括口腔黏膜炎，引起消化道問題，如噁心和嘔吐等。對分裂能力強的人體細胞，如毛髮細胞和骨髓細胞，也對抗癌藥劑有相當敏感，而產生脫髮，和全身抵抗力減弱，引來伺機性感，如病毒、黴菌及細菌的感染。同時血小板也減少，影響凝血機能。因口腔內有正常菌落（normal flora），約50%癌症末期的敗血症的菌源來自口腔。兒童12歲以下，身體各部分都正在成長，細胞分裂增殖能力旺盛，受化療的副作用較成年人明顯，有90%有口腔方面後遺症。

其他零碎有關放射和化學治療的資料，以Q&A式整理於後。

Q1為何化療病患常有脫髮、嘔吐及易感染等後遺症？

A1化療是利用藥物破壞和抑制快速分裂增殖的組織，癌組織即為一種。人體骨髓、生殖和黏膜等細胞組織也是會在化療同時受到傷害、毛髮生長細胞受抑制，故有脫髮；消化道黏膜受傷害，會有消化問題；骨髓細胞受影響，則抵抗力減弱、易感染。教科書Oral Medicine有專章詳解口腔症狀和治療處理。

Q2何謂Osteoradionecrosis？徵狀如何？處理方式？

A2組織經過放射治療產生傷害，引起低含氧（hypoxic），低細胞比率（hypocellular）和低血管含量（hypovascular）等組織缺陷，而減低對外界傷害或感染的抵抗力。壞死可開始於黏膜破壞，產生，但其部沒有骨頭支持，有時黏膜收縮而露出白骨。處理原則是強化病人口腔衛生，不可以抽煙、喝酒或戴假牙於傷口區，傷口處理以清創，口腔黏膜移植和手術切除腐骨等治療。藥物治療以抗生素和止痛藥為主。Q3放射治療前，那些牙齒可能需要拔除？

A3 1.無法修復或困難修復與清潔維護的牙齒。

2. 牙齦萎縮和牙根露出者，易罹患radiation caries者。

3. 牙周病有Furcation involvement的牙齒，尤其在放射線目標區瞄準直線上的牙齒，有Bone loss 1/2以上的牙齒。

4. 局部包埋的包埋齒，隣近有發炎者。

5. 預後差的牙周病牙齒。

6. 口腔衛生觀念及合作態度差的病患之牙齒。

Q4放射治療前口腔治療原則？

A4 1. 避免給予comprehensive periodontal therapy，牙周手術只給傷口癒合快速的病人。

2. 完成prophylaxis, deep scaling, and root planing。

3. 在傷害周圍組織最小狀況下，拔除該拔的牙齒。

4. 利用alveolectomy和primary closure處理下頷拔牙後傷口，以加速癒合。、手術後10天時為癒合期，最好21天，原則上，愈創傷性或廣泛性的治療和手術，愈需長時間恢復，然後才開始放射治療，一般稍晚開始放射治療，效果沒有臨床證明顯著差別，但卻可減低Osteoradionecrosis發生率。治療前後抗生素給予是必需的。

Q5放射治療後，口腔治療原則？

A5 1. 塗氟和氟水漱口以減低因放射治療而減少唾液分泌導致radiation caries

2. 反覆強化病人口腔衛生及定期口腔檢查和洗牙。

3. 有限制的假牙製作與根管治療。

4. 高危險性病人拔牙前，最好手術前有高壓氧治療。

5. 注意牙槽 的傷口癒合。

6. 如有Osteoradionecrosis或數月未癒合的骨暴露，則有需高氧壓氧治療。

7. 拔牙傷口，在不需翻flap狀況下，最好能Primary Closure。

ps:高壓氧治療 (Hyperbaric oxygen)，將

病人置於高純氧的壓力艙，讓病人待半小時，或更長時間，連續數天以上，以令病人組織含氧量增高，甚至微血管量也稍增，以減低osteoradionecrosis發生機率。

Q6為何植入型放射治療患者必須住院？

A6置植入型放射源近腫瘤，可得最佳治療效果，如婦科癌症。此類病患必須住院，以防體內有放射活性 (Radioactive) 的植入體所產生的放射線會傷害周圍的人，此類病人在醫院也必須隔離。

Q7化療後的牙患者，接受牙科治療有何必須注意？

A7原則上，化療後病人，其組織和功能會有相當程度恢復至正常。一般牙科治療是沒有禁忌，但拔牙和牙周手術，牙醫師最好和患者癌症主治醫師聯絡，請病人生化檢驗凝血機能，和白血球數目。

簡歷：

1. 北牙19屆。

2. 美國印地安那州立大學D.D.S.。

3. 前美國印州榮民總院假牙磨復專科醫師，

4. 曾鳳飛牙醫診所負責醫師。

預祝：

柯建銘醫師高票當選立法委員

魏耀乾醫師高票當選立法委員

林耀興醫師高票當選立法委員

孫安迪醫師高票當選立法委員



第十屆北醫牙科校友會長李正舜暨全體理監事同賀