

編號：CCMP92-RD-011

# 輔助性中醫治療對於接受放射及化學治療 之頭頸癌住院病人之效益

何善台

三軍總醫院

## 摘要

癌症是當今社會的主要健康課題，但使用化、放療及手術等治療會產生諸多副作用，尤其頭頸部癌症，大都需接受化學及放射治療，因其腫瘤位在頭頸部，使得口腔炎、口乾等問題，直接影響病人進食，而且往往疼痛異常，使此類癌症患者極為痛苦。本研究透過中醫部與放射腫瘤部、耳鼻喉科及血液腫瘤科等中西醫師之共同合作，針對頭頸癌住院病人使用中醫中藥之療效作多層面的評估，其目的包括：(1) 比較頭頸癌住院病人使用中西醫整合與西醫治療效益之差異；(2) 輔助性中醫藥治療對於預防與處理頭頸癌住院病人放射及化學治療副作用之療效評估；(3) 輔助性中醫中藥治療對於接受化學或放射治療頭頸癌症住院病人生活品質之影響；(4) 評估頭頸癌住院病人使用輔助性中醫中藥治療之接受度與醫療費用調查。

本計劃針對經診斷證實為頭頸部癌病人，於放化療期間藉由量化主觀的症狀與生活品質量表與客觀的實驗室指標評估有無中醫藥介入之臨床療效差異。本研究將採前瞻、隨機、對照、雙盲之設計，依癌症種類與治療方式隨機

分層分配成二組，分別為對照組與固定成方組，其分配結果由主持人保存。研究過程中的評估指標包括：1.血液生化評估：Complete Blood Count、GOT、GPT、BUN、Creatinine；2.放化療毒副作用評估：對於常見的放化療毒副作用如黏膜發炎、疲倦、失眠與噁心嘔吐等，本研究將採美國放療組織（RTOG）與 National Cancer Institute 之 Common Toxicity Criteria (CTC) 之標準評估。此外，將以體重與 ECOG 量化評估病人體能與整體狀況。同時，將採用 EORTC QLQ-C30 與 H&N35 生活品質量表以評估癌症病人整體之生活品質。

本研究之統計方法除以 Kruskal-Wallis test 分析檢定不同疾病組別、實驗組別及治療組別之頭頸癌病患之身高、體重、年齡、EORTC-C30 得分、EORTC-H&N35 得分、實驗室血液檢查值是否有顯著差異外，並因涉及兩組病人及同一病人長期之治療及追蹤，故以 Sas System for Mixed Models 進行 Repeated Measures Analysis。另將調查該類病患對此類中醫治療之知識、態度、行為，以了解病患之接受度，並將分析比較評估相關之醫療費用。

由於本研究為期兩年並為隨機雙盲之臨床試驗，故不宜中途解碼；再加上由於 SARS 之衝擊，病患數嚴重地減少致使收案困難，且本研究病患治療服藥時間長達二個月至半年不等，需配合長期之追蹤與觀察，歷經這一年與各科部討論及規劃後，我們已建立了良好研究流程和評估方式。本年度初步研究成果如下：自九十二年五月收案至今，訪談三十一位患者，實際收案人數十九人，目前為止已結案者有十九位，本年度即以這十九位分為服用實驗用藥組及安慰劑組，即 A、B 兩組加以統計分析，但仍未解碼。其統計結果顯示兩組在鼻咽癌及非鼻咽癌兩組人數上及身高、體重、年齡、ECOG、EORTC-C30、EORTC-H&N35 均達隨機分配原則。但其中十例放療合併化療組，因在化療期間發生噁心、嘔吐、食慾喪失、黏膜發炎情形嚴重而使得服藥中斷或治療中斷超過一個月而結束研究，所以藥物對化療副作用的療效分析資料無法齊全，故此次不針對化療療程加以分析，僅以放療前後之急性毒性副作用加以分析。

中藥介入對頭頸癌病患放療前後之 EORTC-C30 的影響，兩組藥物並無顯著差異。但在整體健康功能方面兩組在療程前後有交互作用，A 組（10 例）整體健康功能往下降，B 組（9 例）整體健康功能往上升。臨床症狀中喘及失眠方面兩組在療程前後有交互作用，A 組喘及失眠惡化，B 組喘及失眠改善。對頭頸癌病患放療前後之 EORTC-H&N35、實驗室數值、急性放療毒性的影響，兩組藥物並無顯著差異，只有療程的差異性。

本研究接受中醫輔助治療之收案期間平均人日醫療費用為 4,276.19 元，

未接受中醫輔助治療藥者收案期間平均人日醫療費用為 3,546.93 元。另以知識、態度、及行為傾向，評估病患對中醫的接受度，個案數僅 19 名，在接受中醫輔助治療後，其知識、態度及行為傾向的分數均較高。

所以整體而言，由於目前兩組的研究樣本數均偏低，故無法有效顯現出兩組的差異性，但經此一年的研究，本院已建立起完整的鼻咽癌患者會診中醫的制度與評估流程，未來若能於下一年度增加有效樣本數後，相信應能提出更完整的評估報告。

關鍵詞：中醫藥、住院病人、臨床療效、頭頸癌、放射治療、化學治療、醫療費用、接受度

CCMP92-RD-011

# **The efficiency of adjuvant Chinese herbal medicine on the prevention and treatment of chemotherapy- and adiotherapy-related toxicities in hospitalized head and neck cancer patients**

Shung-Tai Ho,MD,MS

Tri-Service General Hospital

## **ABSTRACT**

Cancer is one of the major health issues in our society. Radiotherapy and chemotherapy are the principal treatment modalities available. However, their use usually involves various toxicities. In head and neck cancer, treatment using chemo-radiotherapy usually induces mucositis, dry mouth, and many others, causing agony for the patients and very often resulting in interruption of treatment. Chinese medicine has been a popular alternative treatment in our society among cancer patients, and allegedly remarkable treatment results are often heard of. The Department of Radiation Oncology and Traditional Chinese Medicine have observed significant benefits of traditional Chinese medicine on cancer patients. We design a randomized double-blind clinical trial, through cooperation between the

Western and Chinese medicine and using an objective and quantitative evaluation approach, to examine the efficiency of adjuvant Chinese herbal medicine on the prevention and treatment of chemotherapy- and radiotherapy-related toxicities in hospitalized head and neck cancer patients, and its impact on their quality of life.

In our study patient were separated to two group (placebo group and Cardiotonic Pill group) by the principle of double blind and random. We assed the effect of adjuvant Chinese medicine of head and neck cancer patients on the toxicities of chemotherapy and radiotherapy using the criteria of RTOG and toxicity criteria (National Cancer Institute). Otherwise, EORTC QLQ C30 and H&N35 system were used to evaluate the life quality of head and neck cancer patients. Other objective parameters, such as CBC, GOT, GPT, BUN, Creatinine were recorded, too. In the whole study period, all record and adjuvant Chinese medicine treatment were done with the premises of not interfering with the conventional Western treatment procedures.

A patient involved Chinese Medicine therapy group average has to pay NT\$ 4,276.19 dollars for Western Medicine therapy, the other one patient in the opposite group average has to pay NT\$ 3,546.93 dollars for Western Medicine therapy. A structure questionnaire was designed by assess patients' knowledge, attitude and behavior intention towards Chinese Medicine. Only 19 patients answer the questionnaire.

Compared the total scales of EORTC-C30 before and after the radiotherapy, there is no significant difference between two group. But in the aspect of global health status, it has the interaction effect between the course of conventional Western treatment and adjuvant Chinese herbal medicine. Because of the impact of SARS, the included case numbers were below to expected numbers. Due to the analytic case numbers were not enough, there were no significant difference in the scales of EORTC-H&N35, acute radiotherapy-related toxicities, Complete Blood Count between placebo and Cardiotonic Pill group. But we have established a routine forum in which the members of both the Western and Chinese medicine can hold regular discussion on various aspects of the study, and establishing a spirit of teamwork and process. We hope to increase more cases in next year research that

Keywords: Traditional Chinese herbal medicine, head and neck cancer patients, radiotherapy, chemotherapy

## 壹、前言

癌病是當今社會的主要健康課題，連續數年高居台灣地區十大死因第一位。事實上中國醫籍中，自古即有許多相關記載，只是使用不同名稱：如乳巖即乳癌、鼻疳即鼻癌、失榮乃鼻咽癌併有淋巴結轉移、肺癰類似肺癌等等，不勝枚舉。而「癌」字據考最早出現於宋朝東軒居士所撰「衛濟寶書」，時年西元1170年<sup>1</sup>。西醫對於癌病的主要治療包括化學、放療及手術等治療，雖有一定效果，但往往伴隨許多輕重不等的副作用<sup>2</sup>，同時也仍有超過一半的病人無法治癒，因此有必要廣泛尋求各種可能增加療效與減輕副作用的其它治療。中醫在中國及日、韓等國流傳數千年而歷久不衰；且經非正式統計，本省癌病患者，約有50-70%會尋求中醫治療，可見臨床上中醫之需求在癌病病患間十分殷切。

中醫在一般疾病之療效，經數千年考驗，已勿庸置疑，日前澳洲的學者Bensoussan採用現代隨機、雙盲、對照之臨床研究設計，首次驗證中醫以辨証論治方法，可有效治療腸躁症，且較純西醫治療或固定中藥成方的效果為佳，並發表於聲譽卓著之JAMA期刊<sup>3</sup>。至於用於癌病治療方面，也已有許多採用現代西方科技所作之研究報告，均證明有一定之效果：

- (1) 在提高免疫功能方面，三軍總醫院的秦登峰大夫研究針刺與干擾素<sup>4</sup>、國內台灣師大研究四君子湯對免疫功能之調節作用<sup>5</sup>。
- (2) 在治療化、放療之副作用方面，國內高醫<sup>6,7</sup>、清大及中國醫藥學院<sup>8</sup>等均有論文報告中藥對於實驗動物放射線照射之保護作用。在化療後副作用方面則有日本的Jin與Kurashige等研究化學藥物處理後老鼠之免疫增強<sup>9</sup>。長庚醫院林宜信亦發現使用甘露飲可減輕鼻咽癌病人放射治療後之口腔黏膜受損<sup>10</sup>。
- (3) 在抗癌或預防癌病方面，大陸方面也有研究，如姜廷良等六味地黃湯實驗室中用於抑制腫瘤之發生<sup>11</sup>、及廣安門醫院的豬苓粹取物用於臨床治療肺癌<sup>12</sup>。大陸Xu等也曾報告鼻咽癌病人於放射治療過程中合併使用活血化瘀之中藥輔助治療，可顯著提高病人治癒率，結果且發表於著名之國際期刊<sup>13</sup>。

雖然中醫藥用於癌病在台灣社會是一種普遍且受歡迎的需求，也在病人之間流傳許多耳語相傳的驚人療效，但是卻始終缺乏系統化的臨床研究，以客觀量化的數據證明中醫藥在癌症病人確有療效，以致招致許多習西醫者的質疑。

三軍總醫院放射腫瘤部過去幾年來與中醫師的合作經驗中，認識到中醫藥在處理癌症患者化、放療的副作用方面，往往有極顯著的效果，如在體虛、食慾不振、噁心嘔吐、乃至於心煩口苦燥擾不得臥等身心症方面功效卓著。加以前述的西醫治癌仍有諸多盲點，因此亟思設計一科學之臨床研究，希望由中西醫結合的努力，來驗証中藥的療效。中西醫結合共治，理論上乃是最合理的醫療組合，可收截長捕短之功。但國內至今從未有過中西結合治癌之住院病人臨床研究報告，大陸或有相關研究，但往往又失之於不夠嚴謹，所報告之文獻也大都僅刊登於大陸之中文期刊，對世界醫學之影響有限。本院已成立中醫部，已有足夠之中醫專業人材，輔以中西醫對中醫之高度認同與合作，本研究擬透過中西醫之攜手合作，採用嚴謹的研究設計與紀錄，驗證中藥對於癌症病人接受化學與放射治療之後的副作用，確有治療效果，期能將中國傳統醫學與西方醫學彼此互補之角色，立下一個令人鼓舞的合作範例。

本研究選擇中國人常見的惡性腫瘤之一頭頸部癌進行研究，因其為台灣十大癌症之一，其主要治療方式是放射治療，但在非早期之鼻咽癌患者，放射治療的五年存活率為 15%<sup>14</sup>，若加以化學治療可使其有效率達 30-80% 及增加長期存活率。<sup>15,16,17</sup>但這些放化療的副作用，如口乾，口腔潰瘍，失眠，噁心嘔吐，白血球下降等，常使得療程延誤或中斷，另口腔炎、口乾等問題會直接影響病人進食，而且往往疼痛異常，使此類癌患極為痛苦。且此類患者的存活期與治癒率較一般癌症高，有必要廣泛尋求各種可能增加療效與改善病人放化療療程之生活品質的輔助治療。因此，尋找減輕放化療毒副作用以促使放化療順利完成的藥物已成為現今臨床上的一個重要課題。臨牀上，頭頸癌患者於接受放射治療與化學治療時常見的副作用症狀如下：

- 一、接受合併化學、放射兩種輔助治療者。此類病人在化、放療過程中往往發生噁心、嘔吐、食慾喪失、體虛、體重減輕、白血球過低、貧血、口乾、黏膜發炎、皮膚紅腫、睡眠障礙等副作用，甚至使得治療中斷。
- 二、接受以化療為主之治療者。此類病人常見之副作用同上述之噁心、嘔吐、食慾喪失、體虛、體重減輕、白血球過低、睡眠障礙等。
- 三、以放射治療為主要治療者。該類頭頸部癌患者接受放療中，常見口乾、黏膜發炎、皮膚紅腫或破皮、食慾喪失、體重減輕等副作用。治療結束後，又多鼻塞、鼻竇炎、中耳炎、聽力減退、口乾、體重減輕等。
- 四、已有遠處轉移至骨骼、肺、肝等之末期病人，接受放射或化學等姑息性療法時。此類病人往往已有劇烈疼痛、呼吸困難，復因化、放療而引起如煩擾、不眠、造血系統功能極度低落等諸多不適。

中醫藥防治化療副作用主要是依據化療中出現的全身和局部的症狀進行

辯證論治。對於化療中出現的食慾減退、噁心、嘔吐、腹瀉等消化道反應，中醫認為是脾失健運、胃氣上逆所致；血細胞減少、頭暈、乏力等骨髓抑制反應，認為是肝腎不足、氣陰虧損所致；皮膚、粘膜潰瘍、靜脈炎或局部疼痛、壞死等皮膚粘膜反應，認為是熱毒外淫、傷津灼液所致；發熱、咳嗽、氣急等化療性肺炎反應，認為是邪毒傷肺所致等等。通過辨證，分別給予健脾理氣、和胃降逆、益氣養陰、滋補肝腎、清熱解毒、養陰生津等方法治療，取得顯著的療效。

近年來採用中醫藥配合放化療治療鼻咽癌，在大陸已有許多療效不錯的報導，其防治化療毒副反應的臨床研究現狀可分成下列幾個方面：

## 1. 骨髓抑制

梁氏採用健脾補腎法治療惡性腫瘤化療後白細胞減少 56 例，中藥組白細胞升至正常平均  $6.14 \pm 2.43$  天，而西藥組為  $10.93 \pm 3.37$  天<sup>18</sup>；李氏等人用大複方扶正升白湯加減治療 62 例癌症化療後白細胞低下患者，有效率 87%<sup>19</sup>；吳曉斌等用臨床辨証論治分為：(1) 氣血兩傷：症見面色萎黃、神疲乏力、眩暈冒汗、心悸納呆、指甲無華，舌淡、脈細，方用放化生血湯：黃耆、黨參、熟地、首烏、雞血藤、當歸、菟絲子、杞果、女貞子、神麴；(2) 灼傷陰液：放射治療後除機體衰弱、消化障礙和骨髓抑制外，多因熱象較重和/或熱毒傷陰，症見發熱、大便乾燥、小便赤黃、口咽乾燥、少津、脈細數，方用放化滋陰湯：生地、玄參、麥冬、知母、杞果、白芍、花粉、蘆根、沙參<sup>20</sup>。陳漢紅等人通過臨床觀察發現八珍湯可以減輕化療藥物對白細胞的影響<sup>21</sup>。

## 2. 消化道反應

張廷等用益胃降逆湯隨症加減，與胃復安對照治療化療性嘔吐 44 例療效觀察，觀察組完全緩解率為 81.8%，完全緩解率和部分緩解率為 95.5%；對照組完全緩解率 36.4%，完全緩解率和部分緩解率 59.10%，兩組比較療效有顯著性差異 ( $P < 0.01$ )<sup>22</sup>。王桂綿等應用益氣健脾口服液合併化療治療胃癌 61 例，與單純化療 40 例對比觀察，其結果顯示，因化療引起的噁心嘔吐發生率，中藥合併化療組為 16.4%，較單純化療組的 72.5% 明顯減少，說明益氣健脾口服液有較好的減輕甚至解除化療引起的胃腸道毒副反應<sup>23</sup>。蔡光蓉等應用參者注射液配合化療治療氣虛型惡性腫瘤 75 例，與單純化療組 34 例對比觀察，其結果表明參者注射液能明顯減輕化療的消化道毒副反應<sup>24</sup>。梁耀君等報導指出，對 26 例惡性腫瘤患者在化療同時輔以半夏厚朴湯煎劑口服，結果顯示治療組在控制嘔吐方面達到了對照組（化療加減吐靈）的療效，而在噁心持續時間方面顯著地短少於對照組，且未出現明顯的毒副反應，表明該方劑對於防治化療所致的輕、中度嘔吐具有較好的作用<sup>25</sup>。

中醫藥防治放療毒副反應主要依據放療中出現的全身和局部症狀進行辨證論治。對於放療中出現的乏力、食慾減退、噁心、嘔吐、腹瀉等消化道反應，認為是邪毒外受、脾氣虛損、胃氣上逆所致。局部組織水腫、壞死、潰瘍、口乾津少、粘膜潰瘍為熱毒外受、傷津灼液所致。放射性口腔炎為熱毒灼傷津液；放射性脊髓炎為熱毒損傷肝腎；放射性食道炎為熱毒侵犯胸部；放射性肺炎為燥熱灼傷肺陰；放射性直腸炎、膀胱炎為熱毒蘊聚下焦；放射性胃炎為邪犯中焦等等。通過辨證，分別給予健脾益氣、補益肝腎、養陰生津、清熱解毒、活血祛瘀等方法治療，可取得滿意的療效。

中醫認為，放療使用的放射線屬熱毒之邪，除局部殺滅腫瘤細胞外，亦燒灼周圍正常細胞和組織器官，能損傷機體津液，耗氣傷陰，同時還損害脾胃運化功能及肝腎的功能，導致氣陰兩虛，或氣虛血瘀或瘀毒熱盛等証<sup>26</sup>。翟忠舟等在惡性腫瘤病人放療時同時應用放療一號，主要功能為益氣補腎、健脾養血活血、軟堅化瘀等作用，與對照組相比，放療一號組的外周血象和免疫功能得到較好的保護，能明顯提高放療完成率<sup>27</sup>。王梅等用青地湯（生地、麥冬、玄參、黃芩、連翹、赤芍、丹皮、黨參、茯苓等組成）防治鼻咽癌放療反應的臨床觀察中，發現青地湯能減少西藥的使用率，減少病人發熱比率，証實了其免疫保護和抑制炎性反應的作用<sup>28</sup>。

由於中醫目前全民健康保險對於中醫之給付僅限於門診，尚未提供住院之給付，目前有關民眾對於中醫的利用情形及接受度之調查較少，多係針對門診患者所做的研究，而有關民眾對中醫的接受以及認知程度，研究者多從認知、態度與行為三方面著手，綜合此方面之研究結果，對一般中醫常見之知識及接受度均高<sup>29,30,31,32</sup>，另以脊髓損傷患者為對象之研究結果，表示該類病患為減輕症狀，對於同時做西醫復健兼中醫治療，亦能夠接受，同時西醫雖為主流醫療體系，但無法完全取代中醫，可做為現代醫療團隊提供病患治療模式時之參考<sup>33</sup>。此外根據研究，中醫門診利用率之成長，雖有逐年增加，但不及西醫，其中值得注意者，即為民眾中西醫兼看的情形不少<sup>34</sup>，根據該研究以八十六年三月之資料為例指出，民眾同時中西醫兼看的人數，佔利用中醫人數之51.8%，佔利用西醫人數之7.9%，故台灣民眾對醫療之利用，經常是中西醫合併，其比率甚至達到百分之六十以上<sup>29,30,35</sup>。

以此看來，假使癌症病患同時接受中西醫治療疾病，能夠得比單純求治西醫有更好的療效，預後亦有更好的生活品質，甚至減少往後再復發或因此就醫之機會，則中西醫合併治療現象究竟會造成醫療資源的浪費或是能提升病患之治療結果，也是值得討論的課題。

## 貳、材料與方法

### 一、研究進行的流程

#### (一) 病人來源

三軍總醫院耳鼻喉與腫瘤科病房之頭頸部癌症住院病人

#### (二) 病人納案標準

1. 年齡十八歲以上
2. 經說明後有能力簽署受試者同意書，或有合適的成年人代理簽署其受試者同意書（直系親屬或配偶），且願意全程參與本研究計劃，並接受各項評估之患者。
3. 經病理學、細胞學或影像學檢查確診為頭頸部癌之病患，其中包括鼻咽癌、喉癌、口咽癌、耳及口腔癌、下咽癌、主唾液腺癌等頭頸部癌。
4. ECOG 量表得分大於 2
5. WBC 不低於  $2500/\text{mm}^3$
6. Liver Test data 血清 GOT 與 GPT 不高於醫院標準 3 倍以上
7. Renal Test data 血清 BUN 不高於  $40\text{mg/dl}$  且 Cr. 不高於  $3\text{mg/dl}$
8. Liver Test data 血清 Bilirubin 不高於  $3\text{mg/dl}$
9. 血紅數 Hgb 不低於  $8\text{mg / dl}$
10. 血小板記數 Platelet count 不低於  $75000/\text{mm}^3$
11. 將使用化療或放療或者化療加放療的病患
12. 無嚴重併發症無腦部腫瘤轉移亦無精神疾病病史
13. 病人神智足以溝通，有能力完成病人紀錄表者
14. 主治醫師判斷病患存活期大於三個月者

### (三) 案例排除標準

1. 國防醫學院軍費學生
2. 不能簽署受試者同意書者
3. 影響病情敘述的腦轉移或精神病患者
4. ECOG 量表得分大於 2 者
5. Liver Test data 血清 GOT 與 GPT 高於醫院標準 3 倍以上
6. Renal Test data 血清 BUN 高於 40mg/dl 且 Cr.高於 3mg/dl
7. Liver Test data 血清 Bilirubin 高於 3mg/dl
8. 血紅數 Hgb 不低於 8mg / dl
9. 血小板記數 Platelet count 不低於 75000/mm<sup>3</sup>
10. 有放療、化療禁忌症，不能應用常規方案進行治療的患者
11. 孕期或哺乳期婦女
12. 嚴重的器官衰竭者
13. 主治醫師判斷病患存活期小於三個月者

### (四) 治療前西醫的評估

1. 完整的病史包含病人的過去病史，是否由其他的慢性病，如糖尿病、腎臟病、肝炎、高血壓，及臨床理學檢查身體評估。包含臨床症狀、頭頸部腫瘤之部位、大小、組織學、鑑別性、TNM 分期、淋巴有無轉移、器官有無轉移，並記錄在臨床試驗報告書上。
2. 全身的腫瘤轉移檢查包括 (1) 血球、血色素檢查、血液生化檢查 (2) 胸部 X 光 (3) EB 病毒抗原及抗體 (4) 肝炎病毒抗原及抗體 (5) 鼻咽、顱底及頸部的電腦斷層或核磁共振攝影 (6) 骨骼掃描 (7) 腹部超音波。

### (五) 中醫小組收案評估

填寫三軍總醫院人體試驗同意書，進行未接受任何放療、化療前的問卷評估及中醫會診，所使用的問卷是 EORTC-C30、EORTC H&N35 及中醫醫療使用接受度，並測量體重，將所得之結果記錄完整以作為之後統計對照分析之用。

## (六) 進行試驗計劃

1. 採前瞻、隨機、對照、分層分配、雙盲之研究設計。治療前先將病人分成兩大組一組為鼻咽癌 (NPC) 組，另一組為非鼻咽癌 (Non NPC) 組。
2. 再以亂數表以治療組別分成對照組 (placebo) 與固定成方組 (standard)，其分配結果由計劃主持人保存，一組於研究期間接受放、化療時併用安慰劑做為對照組，一組則於研究期間接受放、化療時併用中藥天王補心丹治療做為固定成方組。
3. 患者於放療 (R/T) 或化療 (C/T) 第一次療程開始的第一天開始服用藥物，係採用 GMP 藥廠製作之科學中藥粉劑一天王補心丹與安慰劑，每日三次、每次三公克，於三餐飯前 30 分鐘以開水送服之。試驗用藥以 500mg 之膠囊充填，並按每次用量以 6 顆膠囊以鋁泊包分裝。服藥期間是自頭頸癌患者接受第一次療程之化療或放射治療的第一日起，至放療結束出院後十四日止或化療第六次療程結束出院後十四日止。  
依上述標準西醫轉介共有 31 位病患其中有 2 位不符合納案標準，訪談後有意願納入研究的頭頸癌病患計有 19 位，採前瞻、隨機、對照、分層分配、雙盲之研究設計方式分成：NPC 組有 12 位，Non NPC 組有 7 位，拒絕參與研究的有 10 位，其拒絕原因有 (1) 拒絕任何人體試驗 (2) 未考慮使用中藥 (3) 本身已有固定中醫師在看診 (4) 正在服用其他藥物或健康食品，由於價格昂貴深怕研究用藥會影響現用藥品的療效。
4. 完成既定療程，療程結束後二週或一個月門診追蹤。

十九位診斷為頭頸癌病患接受放射治療或合併化學治療。接受放療的有 7 位、放化療合併同時進行的有 9 位，放療加口服化療藥著有 3 位。依 WHO 分期第一期的有 2 位，第二期的有 4 位，第三期的有 3 位，第四期的有 10 位。研究流程詳見附錄一。

## (七) 評估

### 1. 急性副作用和腫瘤反應的評估

每週由放射腫瘤科專科醫師採美國放療組織 (RTOG) 的分級方法，作急性副作用和腫瘤反應的評估，由護理師作每週體重變化、病人相關症狀的記錄。詳細的分級方法如附錄二。

### 2. 化療副作用及毒性的評估

相關症狀於每次化療後第七天由護理師評估之。所採用的是 National Cancer Institute 之 Common Toxicity Criteria (CTC) 之評估法，記錄病人

相關症狀的程度，如常見的黏膜發炎、疲倦、失眠與噁心嘔吐等毒副作用，(Mucositis) 的嚴重程度將記錄之。詳細的評估項目見附錄三。

### 3.生活品質問卷的評估

接受合併放、化療 (CCRT) 的病患於每次化學治療前評估之，接受單一放療 (R/T) 的病患則於在接受放射治療療程前、放射治療療程的 1/2，放射治療療程結束及結束後兩週時，進行問卷評估。所使用的問卷是歐洲憑證申請及中文版學術用途授權的 EORTC C30 (一般性生活品質量表) 見附錄四(因版權所有、不能翻印附錄四、五)與 EORTC H&N C35 (頭頸癌疾病專屬生活品質量表)。見附錄五 (因版權所有、不能翻印附錄四、五)

### 4.病人體能狀況 (體重與 ECOG scale)

接受合併放、化療 (CCRT) 的病患於每次化療前評估之。接受單一放療 (R/T) 的病患則在接受放射治療療程前、放射治療療程的 1/2，放射治療療程結束時進行 ECOG scale 評估並記錄之，體重則在每週急性副作用和腫瘤反應的評估時同時記錄每週的體重變化。見附錄六

### 5.血液生化評估

#### **Complete Blood Count**

接受合併放、化療 (CCRT) 的病患於每次化療前及化療後第七天或出院時、或化療後第十至十四天即 (每次出院後第一次門診回診時) 評估之。接受單一放療 (R/T) 的病患則於每週門診回診時評估。

#### **GOT、GPT、BUN、Creatinine**

接受合併放、化療 (CCRT) 的病患於第 1、3、6 次化療前評估之。接受單一放療 (R/T) 的病患則於放射治療療程前，放射治療療程結束後評估之。

### 6.病患接受度之調查

接受合併放、化療 (CCRT) 的病患於第 1 次化療前與第 6 次化療後或個案退出試驗時評估之。接受單一放療 (R/T) 的病患則於放射治療療程前，放射治療療程結束後或個案退出試驗時評估之。

### 7.費用之比較分析

於治療療程結束後或個案退出試驗時評估之。

## (八) 研究過程之管制與研究品質監控

為控制研究內容與品質，每個月與血液腫瘤科、放射腫瘤科、耳鼻喉科舉行聯合討論會一次，討論相關之研究進度與問題。

## (九) 病患結案標準

- 1.病患完成既定的療程
- 2.病患中斷服用中藥達一個月即進行結案
- 3、病患既定治療療程因副作用影響延遲一個月以上即進行結案
- 4、病患要求退出即結案

## 二、研究評估工具之介紹

### (一) ECOG

ECOG 量表是由 Eastern Cooperative Oncology Group 所發展出來的評估量表，多是由醫師或研究人員使用，去評估病患疾病的進展變化，評估疾病是如何影響病患每天的生活功能，進而決定適合的治療方式、治療後的預後情形其及相關健康照護等問題，其量表內容如見附錄六。

### (二) 生活品質量表

健康相關生活品質的測量從類別來分，可分成一般性 (generic) 測量及特定疾病性 (disease-specific) 測量。一般性測量乃測量大家所共通的生活品質部分，其測量之結果可用來比較不同之族群（例如：不同種族、不同疾病）間的差異，但卻較不能用來瞭解特定族群所特別關注的生活品質；特定疾病性生活品質的測量則剛好相反，能深入瞭解特定族群的生活品質<sup>36</sup>。國內使用版的中文版標準工具不多，通用型量表使用最廣的是 SF-36，世界衛生組織的生活品質量表 (WHOQOL) 也已經完成；疾病特殊性的量表在癌症使用最多的是 EORTC QLQ-C30。本研究生活品質評估是採用 EORTC (The European Organization for Research and Treatment of Cancer) 所發展出來的 EORTC QLQ-C30 和 EORTC QLQ-H&N35 的問卷<sup>37</sup>。EORTC QLQ-C30<sup>38,39</sup>。30 題中有五個功能性題組：身體功能 (physical functioning) (五題)、角色功能 (role functioning) (二題)、情緒功能 (emotional functioning) (四題)、認知功能 (cognitive functioning) (二題)、社會功能 (social functioning) (二題)，一個整個生活品質 (global health status/quality of life) (二題)，以及癌症病人經常遇到的症狀或問題：疲倦 (三題)、疼痛 (二題)、噁心嘔吐 (二題)、呼吸困難、失眠、食慾不振、便秘、腹瀉，以及財務困難 (各一題)<sup>37</sup>。其計算方式百分化後以一百分為滿分。功能項目與生活品質以高分、症狀或問題以低分代表生活品質較佳<sup>38</sup>。EORTC QLQ-H&N35 乃針對頭頸部癌症病患的治療及相關症狀所設計共有 35 題，題組部分有疼痛 (四題)、吞嚥困難 (四題)、感覺問題 (味覺與嗅覺二題)、語言困難 (三題)、社交性進食 (四題)、社交接

觸（五題）、性生活（二題）；單獨問題則包含四選一的牙齒問題、張口困難、口乾、唾液粘稠、咳嗽、感覺不舒服，以及二選一的是否使用止痛藥，營養補充劑、鼻胃管、有無體重減輕、有無體重增加<sup>40</sup>。來評估（1）頭頸癌病患在接受化學治療、放射治療前後生活品質的變化情形，所評量的結果能反映出此治療方式對生活品質各方面的影響效果。（2）對採用不同治療方式之中藥輔助性治療後之生活品質結果之分析，可提供給病人及醫療人員作為選擇治療方式之參考。（3）作為健保及醫療資源分配之依據，在病患住院期間給予中醫會診，中西醫共同會診，依病情的不同給予不同的治療方式，提高病患的生活品質及滿意度，減輕病患醫療上的負擔，減少住院時間。

### （三）病患接受度的調查

本研究參考國內相關研究文獻，同時訪談多位病患後，以自擬問項方式製作量表，試圖評估研究對象對於中醫之基本認知，並了解其尋求中醫治療之態度及行為，量表如附件。在中醫的認知方面，擬定 16 題，每題 1 分，總分 16 分，區分為對中醫的基本概念--6 分，對中醫治療的觀念--5 分，對中醫在食物及藥性的認知--5 分，反向題意--反向計分。得分越高，表示對中醫的認知越正確。在對中醫的態度方面，擬定態度量表 15 題，對有關頭頸部癌症患者對中醫藥所抱持之態度組成，其計分標準採 Likert scale 5 分計分方法，填「非常同意」者給 5 分，填「同意」者給 4 分，填「沒意見」者給 3 分，填「不同意」者給 2 分，填「非常不同意」者給 1 分，總分為 75 分，反向題意--反向計分。得分越高，表示對中醫的態度越積極而正面。而有關對接受中醫治療的行為傾向，擬定行為量表 18 題，以了解對有關頭頸部癌症患者對就診中醫的行為傾向，填傾向看中醫者給 5 分，傾向自行購買中藥給 4 分，傾向中西醫合併給 3 分，傾向自行購買西藥給 2 分，傾向看西醫給 1 分，總分為 90 分，反向題意--反向計分。得分越高，表示對求診中醫的傾向越高。所有問項擬請中醫師、醫務管理專家等專家學者測定專家效度，信度的測量，則請門診病患 30 名試填問卷，並以 Cronbach  $\alpha$  係數，測量各問項內部一致性，其結果，認知量表完答者 27 名，其  $\alpha$  係數為 0.6048，態度量表完答者 25 名，其  $\alpha$  係數為 0.8361，行為量表完答者 23 名，其  $\alpha$  係數為 0.9392。

## 三、統計方法

以 SAS for windows 6.12 版統計軟體作為資料的統計分析工具。

### （一）敘述性統計

以百分比表示病人之基本資料分析。

## (二) Fisher's exact

以 Fisher's exact 分析檢定不同疾病組別、實驗組別及治療組別之頭頸癌病患之服藥狀況、就診身份、轉介來源、ECOG 得分及淋巴轉移是否有顯著差異。

## (三) Kruskal-Wallis test

用 Kruskal-Wallis test 分析檢定不同疾病組別、實驗組別及治療組別之頭頸癌病患之身高、體重、年齡、EORTC\_C30 得分、EORTC\_H&N35 得分及實驗室血液檢查值是否有顯著差異。

## (四) Repeated Measures Analyses

由於化療療程目前無完整療程之研究資料，所以此次分析針對不同治療組別之頭頸癌病患之放療前後，中藥介入對病患之 EORTC\_C30 得分、EORTC\_H&N35 得分、實驗室血液檢查值及急性毒性副作用，以 Sas System for Mixed Models 討論，進行 Repeated Measures Analyses，並比較藥物與療程是否有交互作用。

# 參、結果

本研究案 19 位病患中根據治療型態分為 R/T 組 7 例、CCRT 組 9 例、R/T 合併口服化療藥者 3 例。病患的放射治療，是採用鈷六十治療機或直線加數器光子射線照射，採用強度調節放射治療 IMRT( Intensity modulated radiotherapy ) 或三度空間順形治療 3DCRT ( 3-D Conformal beam radiotherapy ) 方式，每天照射一次，平均每次照射量約 1.8-2.1 Gy，每週照射五次，總計量平均約為 55-80Gy/7-10 週。CCRT 組共計接受 6 個完全週期療程。第 1-3 次與第 4-6 次的化學治療藥物不同，有 6 位同步化學治療在 1-3 次化療使用 Cisplatin 第 4 次使用 Cisplatin 和 5-FU，有 1 位在 1,2,3 次化療使用 Paltinex 第 4 次使用 Platinex 和 5-FU。有 2 位在 1-3 次化療使用 Cisplatin 和 Split Chemotherapy。R/T 合併

口服化療藥組使用的化療藥是 UFUR。CCRT 組 9 個病患中在治療期間有 2 人因化療毒性副作用—白血球過低、噁心、嘔吐，中斷化療療程達 1 個月以上而結案。1 位在 12 月接受第 5 次化療時預計準備轉院到花蓮慈濟完成後續治療故未結案；1 位因口腔黏膜炎破損厲害不見改善要求退出研究；4 位因治療毒性副作用口腔黏膜發炎、噁心、嘔吐、治療時間過長及吞服中藥困難，中藥治療使用的中斷時間達 1 個月以上故結案；1 位因治療副作用自行使用其它中藥（甘露飲）中斷研究用中藥治療時間達 1 個月以上故結案。RT 組 7 個病患中，有 6 位完成放療療程並於 11 月底各完成第一次慢性放療毒性評估，有 Non NPC RT A 組 1 位在服用研究用中藥後，雖改善其失眠、卻斷斷續續出現臉部兩頰處紅腫熱的不舒服反應而要求退出計劃；有 3 位 RT + 口服化療藥 UFUR 治療組仍在進行中。截自 11 月 20 日為止其治療評估結果如下：

## 一、基本資料

1. 九十二年五月至十一月由放射腫瘤科、血液腫瘤科、耳鼻喉科病房共轉介 31 位頭頸癌病患，其中 2 位不符合進案標準：(1) 血紅素  $< 5\text{mg/dl}$  連續 2 次，另一位肝功能指數異常超過本院標準值 3 倍以上；拒絕參予研究計劃者有 10 位；成功收案者有 19 位詳如（表 1）：不同疾病組別之個案數及百分比（依實驗組別及治療組別分）詳如（表 2）。鼻咽癌及非鼻咽癌兩組人數及身高、體重、年齡、ECOG、EORTC-C30 及 EORTC-H&N35 有達隨機分配原則。（表 1，表 2，表 3，表 4-1，表 4-2，表 5-1，表 5-2，表 6-1，表 6-2）。
2. TMN 之分類統計：詳如（表 3）。

## 二、生活品質問卷評估

1. 放化療實施前不同疾病組別「EORTC\_C30」之比較。放化療實施前 NPC 組與 Non NPC 組在整體健康功能，沒有顯著性差異，臨床症狀方面 NPC 組在疲憊、噁心、嘔吐、疼痛、喘、失眠、食慾不振、便秘、腹瀉、經濟狀況等症狀較 Non NPC 組明顯，詳細資料詳如（表 7）
2. 放化療實施前不同實驗組別「EORTC\_C30」之比較，兩組無顯著性差異詳細資料詳如（表 8）。
3. 放化療實施前不同治療組別「EORTC\_C30」之比較，兩組無顯著性差異詳細資料詳如（表 9）。
4. 不同實驗組別「EORTC\_C30」之比較（依治療組別分）詳細資料詳如（表 10）。

- 5.放化療實施前不同疾病組別「EORTC\_H&N35」之比較，兩組無顯著性差異。詳細資料詳如（表 11）。
- 6.放化療實施前不同實驗組別「EORTC\_H&N35」之比較，兩組無顯著性差異。詳細資料詳如（表 12）。
- 7.放化療實施前不同治療組別「EORTC\_H&N35」之比較，兩組無顯著性差異。詳細資料詳如（表 13）。
- 8.不同實驗組別「EORTC\_H&N35」之分佈（依治療組別分）之比較，兩組無顯著性差異。詳細資料詳如（表 14）。
- 9.不同實驗組別頭頸癌病患之各放療時程的 EORTC\_C30 之平均值比較中看到在整體健康功能、功能狀態，A 組在放療二分之一療程、放療結束時得分逐低、功能逐差，臨床症狀得分逐高、功能逐差。療程結束後兩週追蹤功能逐恢復，但較放療前差；B 組在放療 1/2 時程、放療結束時於身體、角色功能得分逐低、功能逐差，於情緒、認知、社會功能方面得分逐高、功能逐好，療程結束後兩週追蹤整體功能恢復比放療前好。臨床症狀中放療前後做比較以喘、失眠改善最多。詳細資料詳如（表 19）。
- 10.中藥介入對頭頸癌病患放療前後之 EORTC-C30 的影響，兩組藥物間並無顯著差異。但在整體健康功能方面兩組在藥物與療程前後有交互作用，A 組（10 例）在放療後整體健康功能往下降，B 組（9 例）在放療後整體健康功能往上升。臨床症狀中喘及失眠方面兩組在藥物與療程前後有交互作用，A 組在放療後喘及失眠惡化，B 組在放療後喘及失眠改善；食慾不振方面兩組受療程的影響，放療後兩組食慾皆降低。詳細資料詳如（表 20）。
- 11.不同實驗組別頭頸癌病患之各放療時程的 EORTC\_H&N35 之平均值比較中可觀察到其臨床症狀中：A 組在放療 1/2 時程、放療結束時於疼痛、吞嚥、味覺改變、語言、進食、張嘴問題、口乾、黏痰、咳嗽、覺得不適等症狀得分逐高、症狀愈明顯變差。療程結束後兩週追蹤其功能逐漸恢復但比放療前差；使用止痛藥頻率在放療結束時使用頻率最高，結束後兩週平均體重增減不明顯。B 組在放療 1/2 時程、放療結束時疼痛、吞嚥、味覺改變、進食、牙齒、張嘴問題、口乾、黏痰、覺得不適及營養補充等症狀得分逐高、症狀愈明顯變差。療程結束後兩週追蹤功能在味覺改變、進食、牙齒、張嘴問題、黏痰、覺得不適、營養補充方面已恢復，使用止痛藥頻率在放療前到放療 1/2 時程時使用頻率最高，療程結束後使用到止痛藥的頻率較接受放療前低，體重減

輕不明顯。詳細資料詳如（表 21）。

12. 中藥介入對頭頸癌病患之 EORTC\_H&N35 的影響兩組藥物並無顯著差異。臨床症狀中疼痛方面受療程的影響，放療後兩組症狀惡化。體重方面治療結束後體重有增加。詳細資料詳如（表 22）。

### 三、ECOG 生活執行狀態評估

不同實驗組別病患之各階段放療時程的 ECOG 值之比較詳細資料詳如（表 18）。

### 四、急性放療毒性副作用

不同實驗組別病患之放療前後的「急性毒性副作用」之比較詳細部分病患在接受放射治療前，已先著手進行化學治療，故在放療前可看到兩組部分副作用發生如：口腔粘膜炎、噁心、嘔吐、口乾及體重減輕部份已存在。放療後比較其急性毒性副作用，A、B 兩組無顯著性差異。主要是治療療程的影響。資料詳如（表 25）。

### 五、化學治療毒性副作用

不同實驗組別病患之化療後的「毒性副作用」之比較：收案數 19 位中進行 CCRT 組個案數共 9 位，當中屬 NPC A 組 5 位、NPC B 組 4 位，Non NPC 組 0 位。其中化療療程在結案時皆無人完成 6 個完整療程，故就結案時最後一次化療後之毒性副作用來做比較。不同實驗組別病患之化療後的整體「毒性副作用」之比較無顯著性差異。詳細資料詳如（表 26）。

### 六、實驗室血液檢查值作用

1. 放化療實施前不同疾病組別「實驗室血液檢查值」之比較（一），資料顯示兩組無顯著性差異。詳如（表 15-1）。
2. 放化療實施前不同疾病組別「實驗室血液檢查值」之分佈（二），資料顯示兩組無顯著性差異。資料詳如（表 15-2）。
3. 放化療實施前不同實驗組別「實驗室血液檢查值」之比較（一），資料顯示兩組無顯著性差異。資料詳如（表 16-1）。
4. 放化療實施前不同實驗組別「實驗室血液檢查值」之分佈（二），資料顯示兩組無顯著性差異。資料詳如（表 16-2）。

5. 放化療實施前不同治療組別「實驗室血液檢查值」之比較（一），資料顯示兩組無顯著性差異。資料詳如（表 17-1）。
6. 放化療實施前不同疾病組別「實驗室血液檢查值」之分佈（二），資料顯示兩組無顯著性差異。資料詳如（表 17-2）。
7. 兩組不同實驗組別頭頸癌病患的「實驗室血液檢查值」之最後一次訪談記錄進行之放療時機 R/T 組與 CCRT 組在 A 組與 B 組的分佈相等，不同放療時機有不同之毒性副作用及生活品質。在各放療時程的「實驗室血液檢查值」之平均值比較詳細資料詳如（表 23）。
8. 中藥介入對頭頸癌病患之「實驗室血液檢查值」的影響：由第一次及最後一次之「實驗室血液檢查值」得知，白血球數目在放療後受療程影響 A、B 兩組皆下降。詳細資料詳如（表 24）。

## 八、頭頸癌病患終止服用中藥之因素探討

頭頸癌病患終止服用中藥之因素探討看不出 A、B 組療效差異，主要是毒性副作用造成中藥服用中斷，這也與病患接受何種治療方式有很大的相關，研究個案 19 例其中序號 7、9、15、16 是屬於 Non NPC 疾病組，呈持續服藥狀態並完成既定療程；序號 19 屬於 Non NPC 疾病組，呈持續服藥狀態現療程持續進行中；序號 1、3、5、11、13、呈有服用藥物但斷斷續續狀態，其序號 1、5、11、13 中斷中藥使用原因係因療程引起的副作用有關，其中斷的次數與時間是與化學治療進行的時間與次數相同；序號 2、4、6、8、12、14 呈有服用藥物但中斷的狀態，這幾位皆接受 CCRT 的治療方式，其中斷中藥使用而結案的原因係因療程引起的副作用有關，其中斷的次數與時間是與化學治療進行的時間、次數、毒性副作用持續的時間有相關；序號 17、18、19 三位仍在研究進行中，17 序號服用中藥呈斷斷續續狀態，18、19 號這兩位呈持續服用藥物狀態。故中藥使用的遵從性截至目前為止可歸納下列現象：RT 組 > RT + 口服化療藥組 > CCRT 組資料詳如（表 27）。

## 九、頭頸癌病患結案資料比較

接受 CCRT 合併化學、放射兩種輔助治療者有 10 例：有 2 例因無法忍受治療所帶來的副作用，研究序號 1 在第 3 次化療結束後因白血球驟降（CTC Grade4）達一個月中斷化學治療療程而結案；研究序號 2 第 2 次化療後因毒性副作用噁心及嘔吐強烈、後因腦、骨轉移病況變壞 ECOG 由進案前的 Grade2 進展到 Grade4 而結案，後續追蹤到此病患已於 92 年 10 月 04 日過逝；研究序

號 4 因口腔黏膜炎厲害，體質腹瀉要求退出改用其它治療方式；研究序號 9 因服用中藥後產生臉部雙頰紅腫熱痛炎症反應不適要求退出；研究序號 6、8、11、12 多是因口腔黏膜炎厲害、吞嚥困難及每次化療中出現噁心嘔吐，導致無法服藥，中斷藥物至少一個月以上而結案；研究序號 17—19 仍在進行中，資料詳如（表 28）。

## 十、頭頸部癌症患者的醫療費用分析

本研究分析頭頸部癌症患者收案期間的醫療費用，並比較接受中醫輔助治療使用 A 藥或 B 藥者及未接受中醫輔助治療病患的費用，經收集該期間病患者看診之費用，接受中醫輔助治療使用 A 藥或 B 藥者，收案期間平均人日醫療費用為 4,276.19 元，未接受中醫輔助治療藥者，在收案期間平均人日醫療費用為 3,546.93 元，並區分為藥費、診療費、診察費、藥事服務費及病房費等項目，並比較如表 28。顯示的結果為接受中醫輔助治療使用 A 藥或 B 藥者，其平均每人日醫療費用較高，但在統計上未達顯著意義。

## 十一、病患接受度

本研究以病患對中醫的認知、態度及行為量表，評估接受中醫輔助治療使用 A 藥或 B 藥之頭頸部癌症患者前後，其對中醫的接受度進行比較，填答者共計 19 名，整體的認知程度總分為 16 分，接受治療前之整體認知分數平均為 8.47 分，接受治療前之整體認知分數平均為 10.45 分，二者之差異並未達到統計上的顯著意義，其中，有關對中醫的基本概念、對中醫治療的觀念、對中醫在食物及藥性的認知等分項分數，如（表 30）。有關接受中醫輔助治療病患，對中醫態度的回答情形，與 15 題問項之內容，如（表 31）及（表 32），總分為 75 分，其中（表 31）為病患接受中醫輔助治療前對中醫態度各問項的回答情形，（表 32）為病患接受中醫輔助治療後對中醫態度各問項的回答情形。病患接受中醫輔助治療前對中醫態度的分數為 56.17 分，治療後對中醫態度的分數為 58.09，二者之差異亦未達到統計上的顯著意義，如（表 33）。

有關接受中醫輔助治療病患，對於求診中醫的行為傾向的回答情形，與 18 題問項之內容，如（表 34）及（表 35），總分為 90 分，其中（表 34）為病患接受中醫輔助治療前求診中醫的行為傾向各問項的回答情形，（表 35）則為病患接受中醫輔助治療後求診中醫的行為傾向各問項的回答情形。病患接受中醫輔助治療前對求診中醫的行為傾向分數為 40.35 分，治療後對中醫態度的分數則為 46.64，二者之差異未達到統計上的顯著意義，如（表 36）。

本研究亦對頭頸部癌症病患在接受中醫輔助治療前後，評估患者對中醫之認知、態度、行為之間，分別進行相關分析，在病患在接受中醫輔助治療前，患者對中醫之認知及態度、認知及行為、態度及行為之間，其皮爾森相關係數，如附表 37，顯示均為中低度相關，僅態度與行為之間之皮爾森相關係數為 0.501 較高，且達到統計上的顯著意義 ( $p<0.05$ )。但病患在接受中醫輔助治療後，患者對中醫之認知及態度、認知及行為、態度及行為之間，其皮爾森相關係數，顯示則改變均為高度相關，如附表 38，認知及態度間之皮爾森相關係數為 0.770、認知及行為間之皮爾森相關係數為 0.787、態度與行為間之皮爾森相關係數為 0.956，且均達到統計上的顯著意義 ( $p<0.01$ )。

## 肆、討論

頭頸部癌症是中國人常見之惡性腫瘤之一，其主要治療方式是放射治療，但在非早期之鼻咽癌患者，放射治療的五年存活率為 30%<sup>41</sup>，若加以化學治療可使其有效率達 30-80% 及增加長期存活率<sup>42,43,44</sup>。但這些放化療的副作用，如口乾、口腔潰瘍、失眠、噁心、嘔吐及白血球下降等，常使得療程延誤或中斷。因此，尋找減輕放化療毒副作用以促使放化療順利完程的藥物已成為現今臨床上的一個重要課題。

本研究案 19 位病患中根據治療型態分為 R/T 組 8 例、CCRT 組 8 例、R/T 合併口服化療藥者 3 例。病患的放射治療，是採用鈷六十治療機或直線加數器光子射線照射，採用強度調節放射治療 IMRT (Intensity modulated radiotherapy) 或三度空間順形治療 3DCRT (3-D Conformal beam radiotherapy) 方式，每天照射一次，平均每次照射量約 1.8-2.1Gy，每週照射五次，總計量平均約為 55-80Gy/7-10 週。CCRT 組 6 個完全週期療程第 1-3 次與第 4-6 次的化學治療藥物不同，9 個病患中至結案時沒有人完成所有療程，其中有 5 位同步化學治療在 1, 2, 3 次化療使用 Cisplatin 第 4 次使用 Cisplatin + 5FU；有 1 位在 1, 2, 3 次化療使用 Paltinex 第 4 次使用 Platinex 合併 5-FU；有 2 位在 1, 2, 3 次化療使用 Cisplatin 和 Split Chemotherapy。R/T 合併口服化療藥組使用的化療

藥是 UFUR。由於口服化療藥毒性較小，且目前收案病例不多，故其結果呈現與 RT 組合併討論之。由於癌種不同，腫瘤大小分期不同，所以病患之治療方式不同，而不同的治療方式，其副作用反應亦不同，以下先分別介紹各種治療方式之不同，再分別介紹其毒性，之後再提出中藥輔助性治療放化療副作用的方法及其療效評估方法，並就病患對傳統醫學的認知、態度與行為意向分析以及估算醫療費用成本，最後並以本年度之初步報告作為討論結語。

## 一、放射治療的種類

3DCRT (3-D Conformal beam radiotherapy) 三度空間順形治療，先從電腦斷層影像，將腫瘤與周遭正常組織之間的解剖相關位置，以三度空間影像呈現，使放射線入射形狀，會依照腫瘤生長形狀不同而變化，使高劑量能順著腫瘤形狀分布，減少周圍正常組織的劑量，以達到提高腫瘤殺傷率，減少併發症發生的目標<sup>45,46</sup>。

IMRT (Intensity modulated radiotherapy) 強度調節放射治療，利用反向電腦治療計劃機 (inversing treatment planning) 的優化 (optimize) 功能，自動設計出使放射線劑量完全集中在靶區，且對周圍正常組織傷害最小的射束組合。此射束照野內的劑量強度是可以不均勻的，藉由電腦計算出來的通量參數 (fluence profiles) 控制動態多葉型準直儀的葉片在照射過程中伸縮行成強度調節功能，使單一射束下腫瘤部位較厚的區域給予較多的劑量，較薄或有重要器官所在位置則給予較少的劑量<sup>47</sup>。

頭頸癌的放射治療，傳統上會以兩側相對照射至相當劑量，如此將造成位於耳前的兩側唾液腺伴隨永久的功能喪失，病人在癌病治癒後也面臨終生口乾的問題，IMRT 則使唾液腺的劑量降低，但仍保有需要治療區域的足夠劑量，亦即不僅沒有折損治療效果，更成功地保留多數病人的唾液腺功能<sup>48</sup>。

## 二、合併放化療治療

近年來癌症治療趨勢是合併式療法，其療效優於單獨手術、放射線或化學治療，目前很多醫學中心對晚期鼻咽癌多採用合併化學放射治療，希望能提高鼻咽癌之控制率與病人存活時間。合併化學放射治療主要有三種方式：新輔助式化學治療 (neoadjuvant chemotherapy) 再放射治療、先放射治療再化學治療 (post-radiation adjuvant chemotherapy)、或放射化學治療同時給予 (concomitant chemotherapy)，1999 年林進清等人研究報告中指出同步化學放射治療較單純

性放療對頭頸癌是很有潛力且可明顯提高療效之治療方式。其毒性反應兩組沒有顯著差別，但在白血球下降程度方面，同步化學放射治療較單純性放療嚴重 ( $p < 0.05$ )。療效方面，兩組腫瘤反應率沒有差別<sup>48</sup>。此外 Muhyi Al-Sarraf 等人針對鼻咽癌第三期合併放化療的隨機研究將進行純電療 (R/T) 69 位及同步化電療 CDDP/5-FU 78 位兩組病人分別針對接受治療後的第 15 個月、第三年及第五年的存活率與毒性做比較，發現 3 年的無惡化存活率 (PFS)：CCRT 優於 R/T (69% versus 24%) ( $P < .001$ )；整體存活率：CCRT 優於 R/T (76% versus 46%) ( $P < .001$ )。但在 CCRT 組中白血球減少及噁心嘔吐副作用發生嚴重度多達 Grade3 -Grade4 ( $P < .05$ )，較 R/T 組發生率高，但 CCRT 治療的確是改善了局部和遠處疾病轉移的控制<sup>49</sup>。2002 年 American Cancer Society (ASCO) 建議所有能夠忍受如此具侵犯性療法的病人都應該接受 CCRT。2002 年 JCO 的 PWH-QEH 的第三期隨機研究在晚期病人 (Ho's N2/N3N1 且淋巴  $\geq 4$  公分) 對單純電療或同步化電療 CDDP 分析證明同步化電療 CDDP 有意義的改善 Ho's T3 的無惡化存活率。故 2002 年 ASCO 根據上述研究建議對 UICC 第三/四期疾病給予 Cisplatin 的同步化電療（不論是否加上 CDDP/5-FU 的輔助性化療）視為標準治療。至於口咽癌的病人在第一及第二期疾病的治療原則是手術或電療都一樣好，第三及第四期疾病的治療則多以整合治療為佳：可以開刀的定人建議採用手術腫瘤切除加上術後電療，無法開刀的病人進行 CCRT 會比施行單純電療來的好，尤其是在局部區域控制、無惡化存活率、整體存活率，及器官保留的整體存活率方面。然而這些研究也顯示整合治療會增加黏膜和血液的毒性<sup>50</sup>。

### 三、放療的毒性

體外放射治療在治療時，腫瘤周邊的正常組織或器官或多或少會包含在照射範圍內，因此也接受了大小不等的放射劑量，產生若干副作用所以我們以 RTOG 的定義來評估病人之急、慢性放射治療毒性副作用，常見的放療急性毒性副作用有口腔黏膜炎、口乾、噁心嘔吐、味覺改變、皮膚發紅、乾性脫皮、疼痛、骨髓抑制、體重減輕；慢性毒性晚期副作用有口乾、蛀牙、頸部纖維化、聽力障礙、張口困難、鼻竇炎<sup>51,52,53,54,55,56,57</sup>。

### 四、化療的毒性

化療的毒性化學治療藥物毒性很多，許多病人有極嚴重的反應，譬如嘔吐<sup>58</sup>、頭痛、腹瀉、黏膜炎、脫髮、痙攣、過敏、末梢神經麻木，及全身乏力<sup>59,60,61</sup>等等。尤其是對造血和免疫系統的影響極大，容易損害造血機能，引起造血再生的障礙現象，而有貧血、白血球或血小板降低等症狀發現。又因為免疫系統

的損傷，病人容易罹患感染。再則抗癌藥物的藥性易導致肝、腎、肺、胃、腸等系統功能的損害<sup>62</sup>。在我們研究中針對頭頸部癌症常用之化療藥物 Cisplatin 及 5-FU，其副作用主要如下：Cisplatin 常見之急性毒性為噁心、嘔吐、抽筋；延遲性毒性主要為骨髓抑制、腎臟毒性、耳毒性及周邊神經炎皮色素沉著<sup>63</sup>。5-FU 常見之急性毒性為噁心、嘔吐、厭食及心臟毒性；延遲性毒性主要為骨髓抑制、口腔及胃腸潰瘍以及腹瀉<sup>64</sup>。

## 五、中醫輔助頭頸部癌症病放化療反應之療效

中醫認為，放療使用的放射線屬熱毒之邪，除局部殺滅腫瘤細胞外，亦燒灼周圍正常細胞和組織器官，能損傷機體津液，耗氣傷陰，同時還損害脾胃運化功能及肝腎的功能，導致氣陰兩虛，或氣虛血瘀或瘀毒熱盛等証<sup>65</sup>。而化療中醫藥防治化療副作用主要依據化療中出現的全身和局部的症狀進行辨證論治<sup>27</sup>。健脾和胃、降逆止嘔的中藥有助於減輕放化療對胃腸的刺激，使患者儘快恢復食慾<sup>66</sup>。清熱解毒、養陰生津的中藥可減輕放化療治療所引起的口乾舌燥、泌尿系統的刺激、放射性肺炎等”熱毒”所造成的副作用<sup>67,68</sup>。補益氣血、養肝補腎的中藥可以保護骨髓，有助於化學治療骨髓抑制的恢復<sup>69</sup>。

1993 年湖南中醫學院附設醫院陶正德等人用益氣養陰方（黨參、黃耆、桔梗、枸杞、麥冬、花粉、茯苓、丹參、黃連、甘草）防治鼻咽癌放療中咽部黏膜反應 27 例，並以 27 例採用常規治療方法的同類患者作為對照。結果治療組咽部黏膜反應平均初發時間為  $21.6 \pm 5.8$  天，而對照組為  $12.3 \pm 3.6$  天，兩組比較  $P < 0.01$ ；放療結束時的咽部黏膜反應程度兩組間也有顯著性差異  $P < 0.02$ <sup>70</sup>。2000 年林口長庚醫院林宜信應用甘露飲（生地黃、熟地黃、茵陳、黃芩、炒枳殼、枇杷葉、石斛、炙甘草、天冬、麥冬）觀察配合放射治療的鼻咽癌病人，18 例安慰劑組對照 21 例甘露飲治療組得知，病例組在有關口腔黏膜發炎、喉瘡、及體重減少的嚴重度皆有低於接受安慰劑之對照組織趨勢。 $0.05 < P < 0.1$ 。口腔黏膜受損程度甘露飲組小於安慰劑組。 $P$  值 ( $t$ -test) 為 0.0009，顯示中醫方劑甘露飲有助於緩解放射線治療鼻咽癌引起喉瘡，體重減輕、唾液乾燥之副作用，其中以減輕口腔粘模受損最為明顯<sup>71</sup>。2000 年書保和等人觀察益氣活血劑對鼻咽癌放射治療的血液流變學影響的觀察發現，其血液“黏”、“凝”狀態有一定的改善作用，且能提高三年生存率<sup>72</sup>。2003 年鄒曉東等人針對中藥配合放射治療鼻咽癌的臨床觀察，在放療期間配以活血化瘀、養陰清熱為主，放療後盡以益氣養陰、生津潤燥清熱中藥治療鼻咽癌，其臨病症狀變化、頸部淋巴結轉移及放療副作用反應情況優於單純放射治療療法<sup>73</sup>。

1999 年程劍華研究中西醫結合治療晚期鼻咽癌 96 例療效分析，結論為中

藥辨証論治加化療對改善晚期鼻咽癌患者的中位生存期和遠期生存率有益<sup>74</sup>。2000 年李毓更提出薏苡仁配合化學藥物對治療晚期鼻咽癌的臨床觀察，發現可使病患免疫功能得到改善或恢復，且提高療效<sup>75</sup>。

## 六、本研究所選用之中藥——天王補心丹

本研究針對頭頸部癌症常用之化療藥物 Cisplatin 及 5-FU 之副作用考量，Cisplatin 常見之副作用為噁心、嘔吐與骨髓抑制，其臨床表現在中醫為氣陰兩虛，胃氣上逆之証，如欲減輕其毒性，須選用補氣養陰、降逆止嘔之藥物。5-FU 常見之副作用為粘膜潰瘍，其臨床表現在中醫為傷津灼液之証，如欲減輕其毒性，須選用清熱解毒、養陰生津。再加上患者合併放療後之氣陰兩虛，或氣虛血瘀或瘀毒熱盛之臨床表現，找尋固定成方中，出自明代洪基先生所著<攝生秘剖>的天王補心丹，其原方組成為生地黃四兩（120g）、人參、丹參、玄參、白茯苓、五味子、炒遠志、炒桔梗各五錢（各 15g）、當歸身、天門冬、柏子仁、炒酸棗仁各二兩（各 60g）。方中生地、玄參、天冬、麥冬滋陰清熱，生地並可養血滋燥；人參、茯苓益氣；丹參、當歸補血養心活血；遠志、柏子仁安心神；酸棗仁收斂心氣，五味子生津止汗，桔梗載藥上行，朱砂入心安神。諸藥合用，能滋陰養血，補心安神。主治心腎陰虛，心血不足所致之神志不寧，以及健忘怔仲，夜寐不安，津液枯竭，大便不利，口舌生瘡等。此方藉由滋陰清熱、益氣養血、安神生津等作用，正可針對放射治療後的熱毒傷陰、氣虛血瘀與化療後的肝腎不足、氣陰虧虛，所導致的疲倦、失眠、口乾、體重減輕、血球減少等症予於緩解，故選其作為固定成方組的標準用藥。對於原方中的朱砂基於用藥安全性之考量於本研究中去之不用。

由於法令規定固有成方不許加減，所以針對化療藥物中會引起噁心嘔吐一部分無法加入降逆止嘔之藥物，再加上頭頸部癌症以放療為主，非早期患者才合併化學治療，故選擇藥物仍以治療放射治療後的熱毒傷陰、氣虛血瘀的藥物為主。

## 七、本研究評估生活品質的量表

1998 年陸玲在台灣地區生活品質研究概況研究中，針對台灣地區 17 篇健康相關生活品質研究文獻探討；其中大多是在近五年內完成的橫斷式調查研究，以生活品質做為疾病治療效果的指標，使用的測量工具多半直接引用，或組合多種量表共同使用，或以國外發展的結構式問卷或量表修訂而成<sup>76,77</sup>。

除了世界衛生組織生活品質問卷的發展之外，由一般性問卷再加上疾病特殊問題的做法還有 EORTC (European Organization for Research and Treatment of Center)，是先有一份癌症共有的問卷再加上特殊癌症所關心的問題所組成<sup>78</sup>。2003 年高雄醫學院陳佩靖等人在『口腔癌病患治療後生活品質及其相關因素探討-橫斷式研究』中，即是運用 EORTC QLQ-C30 及 EORTC QLQ-H&N35 中文標準化問卷測量其健康相關生活品質，並分析影響口腔癌病患生活品質的重要因素<sup>79</sup>。

另外台大季瑋珠教授也發表了『EORTC 癌症病人特殊性生活品質量表簡介』將健康相關的生活品質問卷量表如 SF-36、WHQOL、EORTC QLQ-C30、EORTC QLQ-H&N35 作分析比較與介紹<sup>37</sup>。2003 年高雄醫學院方富民在『頭頸癌病患之健康生活品質研究』研究中指出，根據 “Quality of Life Instruments Database” 網站查得，目前用於探討癌症病人之健康生活品質量表有 50 多種。可分為三大類：一般型量表、癌症專用量表、特定部位癌症專用量表，頭頸癌專用的有 EORTC QLQ-H&N35、FACT-HN、Head and Neck Quality of Life (HNQOL)、H&NS、PSS-HN、UWQOL 等。並且大都已接受過廣泛的檢定與應用，目前被翻譯成中文版的主要有 MOS-SF-36、EORTC QLQ-C30、EORTC QLQ-H&N35、FACT-HN 於臨牀上常被合併一起使用，以頭頸癌為例 MOS-SF-36、EORTC QLQ-C30、ORTC QLQ-H&N35 這三種量表組合一起使用，是目前文獻上較常見的。Medline 醫學資料庫以 Quality of Life and Head and Neck Cancer 字眼搜尋 1993-2003 年期間，共發現有 90 篇文章，其中以 SF-36 或 EORTC QLQ-C30、或合併 EORTC QLQ-H&N35 為主要測量者有 34 篇，本研究經過與統計老師討論及請教台大季教授之後，分別取得 SF-36、EORTC QLQ-C30、EORTC QLQ-H&N35 中文版學術性使用授權後，並根據本研究常出現之症狀、問題內容及數據統計方式，我們決定採用 EORTC QLQ-C30、EORTC QLQ-H&N35 合併使用的方式來進行分析和評估病患之生活品質<sup>80</sup>。

## 八、病人對傳統醫學的認知、態度與行為意向的分析研究

1994 年陽明大學公衛所周碧瑟等人針對中醫門診病人對傳統醫學的認知、態度與行為意向的分析研究顯示：(1) 認知比例最高者是「中藥因藥性和治療需要，常製成不同的劑型」，認知比例最低者是「拔火罐是屬於中醫的治療方法之一」。(2) 對中醫的態度方面，同意比例最高的是「西藥的副作用大，而中藥的藥性溫和，不會有副作用」，在不同意方面，比例最高的是「西醫診斷較準確，中醫較不準確」。(3) 行為意向方面是傾向中醫的有「肌肉扭傷，關節脫臼」，「肌肉關節酸痛，關節炎」<sup>81</sup>。1999 年中國醫藥大學護理系曾雅玲

等人針對成年婦女對中醫藥的知識、態度、行為及其相關因素之探討——以醫院門診病人為例：(1) 知識方面以中醫基本概念得分最高，而對中藥正確認知的程度最低。(2) 對中醫藥的態度較傾向正面，影響其態度得分的因素為是否參加中醫藥研習會(3) 在使用中醫藥行為方面以產後調理居多<sup>82</sup>。本研究針對頭頸部癌症患者在接受中醫輔助治療之前後，以知識、態度及行為量表，調查患者對中醫的接受程度。本研究之結果中，在病患對中醫的知識方面，在接受中醫治療前，其整體之認知分數僅 8.47 分，尚未達滿分 16 分的 60%，其分項之分數，並非對中醫基本認知最高，為對中醫之針灸、拔罐等對中醫之治療方面認知程度較高，此外，整體之認知程度與各分項之認知程度，在病患接受中醫輔助治療之後，均有升高，但是，對中醫的基本概念在治療前後其認知分數之差異達顯著意義外，其餘之差異，均未達顯著意義。在對中醫的態度，無論在接受輔助治療前或後，其平均分數均達 70% 以上，顯示病患對於接受中醫的態度均較正面而積極，且在接受中醫輔助治療之後，其分數均升高，但其差異仍未達統計上顯著意義。在對求診中醫的行為傾向，其整體分數在接受中醫輔助治療前後，均未達滿分的 60%，顯示對尋求完全的中醫治療行為傾向為中等，病患多數回答均集中在合併接受中西醫治療，並且在接受中醫輔助治療後，多數患者之就醫傾向，更希望接受中西醫合併治療，特別是在癌症患者或接受治療放射化療產生之副作用病患，高達百分之百，但對於精神疾病則特別傾向西醫治療，而對求診中醫整體的傾向，在接受中醫輔助治療後亦升高，但仍未達統計上顯著意義。由於醫院受到 SARS 風暴影響，造成個案數太少，樣本數甚至無法達到 30 以上，對於整體評估的結果，則無法有深入而明確的解釋，但整體看來，一般病患對中醫的認知程度並不高，但對某些疾病，其態度及就醫傾向，卻偏向中醫或中西醫合併，在病患實際接受中醫輔助治療後，其認知、態度、行為的整體分數均提高，雖未達統計上的顯著意義，但其影響，亦相當正面，且認知、態度與行為之間的相關程度，也提高了。

## 九、針對本研究之結果討論

由於本研究為期兩年並為隨機雙盲之臨床試驗，故不宜中途解碼；再加上由於 SARS 之衝擊，以及馬兜鈴酸毒性不當之報使得病患數減少；且本研究病患治療服藥時間長達二個月至半年不等，並需配合長期之追蹤與觀察；經歷了這十個月與各科部討論與規劃之後，目前我們已建立了良好的研究流程及評估方式。本年度初步研究成果如下：自九十二年五月收案至今，訪談三十一位患者，實際收案人數十九人，目前為止已結案者有十六位，本年度即以這十九位分為服用實驗用藥組及安慰劑組，即 A、B 兩組加以統計分析，但仍未解碼。其結果顯示兩組在鼻咽癌及非鼻咽癌兩組人數上及身高、體重、年齡、ECOG、

EORTC-C30、EORTC-H&N35 的有達隨機分配原則。但其中九例放療合併化療組，因在化療期間發生噁心、嘔吐、食慾喪失、黏膜發炎情形嚴重而使得服藥中斷或治療中斷超過一個月而結束研究（見表 1），所以藥物對化療副作用的療效分析資料無法齊全，故此次不加以分析。僅以放療前後之急性毒性副作用加以分析，但放療合併化療組，在放療中的急性毒性評估會因化療的介入而混淆其毒性的評估，所幸 A、B 兩組中單純放療及放療合併化療組人數亦採隨機分配原則，可以減少其評估上的誤差。

中藥介入對頭頸癌病患放療前後之 EORTC-C30 的影響，兩組藥物間並無顯著差異。但在整體健康功能方面兩組在療程前後有交互作用，A 組（10 例）整體健康功能往下降，B 組（9 例）整體健康功能往上升。臨床症狀中喘及失眠方面兩組在療程前後有交互作用，A 組喘及失眠惡化，B 組喘及失眠改善。對頭頸癌病患放療前後之 EORTC-H&N35、實驗室數值、急性放療毒性的影響，兩組藥物並無顯著差異，只有療程的差異性。所以整體而言兩組的樣本數太少仍無法顯現出兩組的差異性，不過我們已建立起完整的住院病患會診中醫的流程及評估流程，下一年度再收納更多病患後，相信就能有更完整的評估報告。

## 伍、結論與建議

本研究模式可提供教學醫院西醫病患會診中醫流程及其療效成本評估方式，此評估模式引用國際認可之生活品質量表、放射腫瘤科協會認可之放射毒性評估表及國際癌症機構頒佈之常見毒性分類（Common Toxicity Criteria），將來可為中西醫結合治療之研究模式立下一良好模式。但由於法令規定固有成方不許加減，所以針對化療藥物中會引起噁心嘔吐一部分無法加入降逆止嘔之藥物，導致患者化療期間因噁心嘔吐無法進食及服用藥物，實為本研究之一大缺憾，更使得中藥長處無法發揮，期盼法規能修定可在固有成方一定範圍內增減藥物，以砌合臨床處方模式，達更佳之療效。

## 陸、參考文獻

- 1.李經緯。歷代中醫對腫瘤的認識。出自：腫瘤研究，第二章；郁仁存、姜庭良、于爾辛主編，知音出版社，台北，1994。
- 2.Byhardt RW, Scott CB, Ettinger DS, Curran WJ, Doggett RLS, Coughlin C, Scarantino C, Rotman M, Emami B. Concurrent hyperfractionated irradiation and chemotherapy for unresectable nonsmall cell lung cancer. *Cancer* 75:2337-2344, 1994.
- 3.Bensoussan A, Talley N, Hing M, Menzies R, Guo A, Ngu M. Treatment of irritable bowel syndrome with Chinese herbal medicine: a randomized controlled trial. *JAMA* 280:1585-1589, 1998
- 4.Chen WC, Hau DM, Chen KT, Wang MI, Lin IH. Protective effects of Gynostemma Pentaphyllum in  $\gamma$ -irradiated mice. *American Journal of Chinese Medicine* XXXIV:83-92, 1996. Chin TF, Lin JG, Wang SY. Induction of circulating interferon in humans by acupuncture. *American Journal of Acupuncture* 16:319-322, 1988.
- 5.Tseng J, Li TL. Si-Jun-Zi-Tang regulate granulocyte macrophage colony-stimulating factor secretion by human peripheral blood mononuclear cells. *American Journal of Chinese Medicine* XXIV:45-52, 1996.
- 6.Hsu HY, Lian SL, Lin CC. Radioprotective effect of GanodermaLucidum (Leyss. Ex. Fr.) Karst after X-ray irradiation in mice. *American Journal of Chinese Medicine* XVIII:61-69, 1990.
- 7.Hsu HY, Lin CC. Restoration of radiation injury in mice by two Chinese medicine prescriptions Kue-Pi-Tang and Jen-Sheng-Yang-Yung-Tang. *Phytotherapy Research* 6:294-299, 1992.
- 8.Lin IH, Hau DM, Su MJ, Chen WC. Effects of Glycyrrhizae and Glycyrrhizic acid on radiation injury in mice. *American Journal of Chinese Medicine* XXIV: 3-4, 1996.
- 9.Jin R, Kurashige S. Effect of Shi-ka-ron on cytokine production of lymphocytes in mice treated with cyclophosphamide. *American Journal of Chinese Medicine* XXIV:37-44, 1996。
- 10.林宜信。中醫方劑「甘露飲」配合放射線治療鼻咽癌引起口乾和粘膜發炎（Mucositis）之治療。行政院衛生署中醫藥年報，2000.06。
- 11.姜廷良、嚴述常、王素芬、武桂蘭、李蘭芳、李秀梅、沈建華。六味地黃湯防治腫瘤的實驗研究。出自：中國中醫研究院三十年論文選 pp394-395，

- 中醫古籍出版社，北京，1985。
12. 廣安門醫院腫瘤科。豬苓多糖治療原發性肺癌 116 例扶正作用的臨床觀察。  
出自：中國中醫研究院三十年論文選 pp210-213, 中醫古籍出版社，北京，  
1985。
13. Xu GZ, Cai WM, Qin DX, Yan JH, Wu XL, Zhang HX, Hu YH, Gu XZ.  
Chinese herb "destagnation" series I: combination of radiation with destagnation  
in the treatment of nasopharyngeal carcinoma (NPC): a prospective randomized  
trial on 188 cases. International Journal of Radiation Oncology Biology Physics  
1986;16:297-300.
14. Huang SC. Nasopharyngeal cancer: A review of 1,605 patients treated with  
cobalt. 60. Int J Radiat Oncol Biol Physics 1980; 6:401-407.
15. Decker DA, Drellichman A, Al-Sarraf M, et al. Chmotherapy for nasopharyngeal  
carcinoma. Cancer 1983; 52:602-602.
16. Altun M, Fandi A, Dupuis O, et al.: Undifferentiated nasopharyngeal carcinoma.  
Cancer 1983; 52:602-605.
17. Bachouchi M, Cvitkovic E, Azli N, et al. High complete response in advanced  
nasopharyngeal carcinoma with bleomycin, epirubicin and cisplatin before  
radiotherapy. J Natl Cancer Inst 1990; 82(7):616-620.
18. 梁偉新：中西醫結合治療惡性腫瘤化療后白細胞減少 56 例。實用中西醫結合雜志 1998；11（3）：216。
19. 李寧鴻等：扶正升白湯加減治療化療后白細胞減少症的臨床觀察。中國中西醫結合雜志 1995；15（2）：104。
20. 吳曉斌、趙德珍、李春波：中藥對腫瘤放化療毒性反應的防治。華北煤炭  
醫學院學報 2000；7（4）：446。
21. 陳漢紅、張文蓮：八珍湯加味減輕腫瘤患者化療毒副反應臨床觀察。華夏  
醫學 2000；13（2）：218。
22. 張廷、王農榮：益胃降逆湯治療化療性嘔吐 44 例療效觀察。武警醫學 2000；  
11（7）：440-41。
23. 王桂綿、陳長懷、孫桂芝等：益氣健脾口服液合併化療治療胃癌臨床及實  
驗研究。中國中西醫結合雜志 1994；14（11）：661-62。
24. 蔡光蓉、李佩文、郝迎旭等：參芪注射液配合化療惡性腫瘤 75 例。中國中  
西醫結合外科雜志 1999；5（2）：84。
25. 梁耀君、胡冀：半夏厚朴湯防治腫瘤化療所致恶心嘔吐 24 例——附對照組  
24 例。遼寧中醫雜志 1999；26（4）：161-62。
26. 張代坤：中西結合治療放化療毒副反應。第一版。北京：人民衛生出版社，

- 2000：59。
- 27.翟忠舟、趙仲威、翟超峰等：放療同時服用放療一號堅持治療情況的報告。內蒙古醫學雜志 2000；32（1）：44-45。
  - 28.王悔、張紅軍、單肪肪等：青地湯防治鼻咽癌放療反應近期療效觀察。山東中醫藥大學學報 1999；23（1）：53-54。
  - 29.王廷輔：台中地區居民中西醫療行為取向之研究。公共衛生 1990；17：21-3。
  - 30.康翠秀、陳介甫、周碧瑟：台北市北投區居民對中醫療的知識、信念、與行為意向及其對醫療型態利用之影響。中華衛誌 1998；17：80-91。
  - 31.劉素英、王聰貴、胡育麟：中部某醫學院學生有關民俗醫療的知識與態度研究。公共衛生 1989；16（2）：120-137。
  - 32.李金鳳、周碧瑟：中西醫門診病患對傳統醫療認知、情意、與行為意向之調查研究。國立陽明醫學院公共衛生研究所碩士論文，1990。
  - 33.李泓豈、畢柳鶯、周碧瑟：脊髓損傷患者對傳統中醫的知識、態度、與行為意向之探討。中華復健醫誌 2001；29（1）：15-24。
  - 34.李漢修：全民健康保險中醫利用概況簡介。醫院 1999；32（4）：15-22。
  - 35.吳就君：台灣地區居民社會醫療行為研究。公共衛生 1981；8：25-49。
  - 36.姚開屏：健康相關生活品質概念與測量原理之簡介。台灣醫學會 2002；6（2）：
  - 37.季瑋珠、楊志新、許駿、賴佳君：癌症病人特定疾病 EORTC 生活品質量表簡介。Formosan J MED 2002；45（7）：220-27。
  - 38.Aronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, et al.: The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: A Quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. J Natl Cancer Inst 1993;85:365-76.
  - 39.Groenvold M, Klee MC, Sprangers MAG, et al:Validation of the EORTC QLQ-C30 quality of life questionare through combined qualitative and quantitative assessment of patients observer agreement. J Clin Epidemiol 1997;50:441-5.
  - 40.Bjordal K, Hammerlid E, Ahlner-Elmqvist M, et al: Quality of life in head and neck cancer patients: validation if the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire-H&N35. J Clinic Oncology 1999; 17: 1008-19.
  - 41.Huang SC. Nasopharyngeal cancer: A review of 1,605 patients treated with cobalt. 60. Int J Radiat Oncol Biol Physics 1980; 6:401-407.
  - 42.Decker DA, Drelichman A, Al-Sarraf M, et al. Chmotherapy for nasopharyngeal

- carcinoma. Cancer 1983; 52:602-602.
43. Altun M, Fandi A, Dupuis O, et al: Undifferentiated nasopharyngeal carcinoma. Cancer 1983; 52:602-605.
44. Bachouchi M, Cvitkovic E, Azli N, et al. High complete response in advanced nasopharyngeal carcinoma with bleomycin, epirubicin and cisplatin before radiotherapy. J Natl Cancer Inst 1990; 82(7):616-620.
45. 林進清、詹建勝、許振益、江榮山、陳寶蓮：晚期鼻咽癌同步化學放射治療與單獨放射治療臨床結果之比較-雅肌分組試驗初步報告。放射治療與腫瘤學 1999；6：187196。
46. 丁禮莉、曾鑠鑠、鄭秀成、雷德、鍾娜娜：鼻咽癌之放射治療。台灣醫學 2001；5（3）：324-331。
47. 黃光偉、李玉麟、季匡華、顏上惠：強度調節放射治療簡介。臨床醫學 2001;47(2):96-100。
48. 成佳憲：癌症放射療法。Formosan J Med 2003；7（2）：242-247。
49. Muhyi Al-Sarraf, Micheal LeBlanc, P.G, et al.: Chemoradiotherapy Versus Radiotherapy in Patients With Advanced Nasopharyngeal Cancer: Phase III Randomized Intergroup Study 0099. Journal of Clinical Oncology 1998; 16(4):1310-1317。
50. 廖繼鼎：臨床腫瘤學。合記圖書出版社 2003；5：685-730。
51. 詹建勝、林進清：加速式放射治療應用於鼻咽癌之經驗。放射治療與腫瘤學 1997；4：243-249。
52. 蔡吉政：頭頸部放射治療前與後的病人照顧。J Academy Formosan Stomatology 2001；17：62-63。
53. 和信治癌中心醫院：征服頭頸癌。天下生活出版股份有限公司 2001；1：03-06。
54. Chen WZ, Zhou DL, Luo KS : Long-term observation after radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma. Int J Radiation Oncology Biol Phys 1989;16:11-314。
55. Jen YM, Hsu WL, WU CJ, et al.: nalysis of acute and late radiation toxicities of nasopharyngeal carcinoma patients treated using hyperfractionated radiotherapy. Therapeut Radiol Oncol 1996;3:67-172。
56. 陳培榕、徐莉萍、劉正瑩：鼻咽癌患者放射治療後之兩側前庭功能喪失。耳鼻喉科醫學雜誌 2001；3：79-83。
57. 任益民、許文林、吳錦榕、蘇志中、熊佩偉、張立平、張東浩：鼻咽癌病人使用一日兩次多分次照射之急慢性副作用分析。放射治療與腫瘤學

- 1996；3：167-172。
- 58.Ruey-Long Hong, Lai-Lei Ting-Yuh Ko, Mow-Ming Hsu, Tzung-Shiahn Sheen, Pei-Jen Lou, Chuan-Cheng Wang, et al.: Induction Chemotherapy With Mitomycin, Epirubicin, Cisplatin, Flurouracil, and Leucovorin Followed by Radiotherapy in the Treatment of Locoregionally Advanced Nasopharyngeal Carcinoma. Journal of Clinical Oncology 2001;19(23):4305-4313.
- 59.黃鳳玉、劉長安：癌末患者的疼痛問題及處置。榮總護理 民 89；17（3）：290-96。
- 60.徐麗琴、林佳靜、賴裕和、陳美伶：腫瘤護理人員對癌痛評估及處置與相關因素探討。新台北護理期刊 民 91；4（2）：29-36。
- 61.蔡欣玲、林小玲、林惠蘭、梁麗麗：癌症病人疼痛、情緒困擾及睡眠情形之探討。榮總護理 民 89；17（1）：1-14。
- 62.周寬基、陳光耀：中西醫對癌症診療的認識。放射治療與腫瘤學 1994；3:269-79。
- 63 唐秀治、林玉娟、陳秋慧：癌症化學治療護理，第二版。台北，華杏機構叢書，2002：192-193。
- 64.唐秀治、林玉娟、陳秋慧：癌症化學治療護理，第二版。台北，華杏機構叢書，2002：196-197。
- 65.張代坤主編：中西結合治療放化療毒副反應。第 1 版。北京：人民衛生出版社，2000：59。
- 66.Zee-Cheng RK:Shi-quan-da-bu-tang(ten significant tonic decoction), SQT. A potent Chinese biological response modifier in cancer immuno-therapy, potentiation and detoxification of anti-cancer drugs. Methods Find Exp Clin Pharmacol 1992; 14:725-729.
- 67.Hsu HY, Ho YH, Lian SL, Lin CC:Preliminary study on the anti-radiation effect of jen-sheng-yang-yung-tang. Am J Chin Med 1993;21:187.
- 68.Zhang RJ, Qian JK, Yang GH, Wang BZ, Wen XL:Medicinal protection with Chinese herb-compoud against radiation damage. Aviat Space Environ Med 1990;61:729.
- 69.Miura S, Takimoto H, Yoshikai Y, Kumazawa Y, Yamada A, Nomoto K: Protective effect of ren-sheng-yang-rong-tang ( Ninjin-youei-to) in mice with drug-induced leukopenia against Pseudomonas aeruginosa infection. Int J Immunopharmacol 1992;14:1249-53.
- 70.陶正德、田道法：益氣養陰法防治鼻咽癌放療中咽部黏膜反應的療效觀察。湖南中醫學院學報 1993；13（1）：20-21。

71. 林宜信：中醫方劑「甘露飲」配合放射線治療鼻咽癌引起口乾和粘膜炎（Mucositis）之治療。行政院衛生署年報 2000；127-38。
72. 曹保和、莫志恒：益氣活血劑對鼻咽癌放射治療的血液流變學影響的觀察。中國中西醫結合耳鼻咽喉科雜誌 2000；8（6）：281-283。
73. 鄭曉東、史建軍、劉錦全、王兆武、王遠東：針對中藥配合放射治療鼻咽癌的臨床觀察。廣東中醫藥大學報 2003；20（1）：42-45。
74. 程劍華：研究中西醫結合治療晚期鼻咽癌 96 例療效分析。中西醫結合實用臨床急救 1999；6（5）：221-223。
75. 李毓：薏苡仁配合化學藥物治療晚期鼻咽癌的臨床觀察。中國中西醫結合雜誌 2000；20（3）：195。
76. 陸玲：台灣地區生活品質研究概況。中華衛誌 1998；17（6）：442-456。
77. 胡文郁：淺談癌末病患之生活品質評估。安寧療護雜誌 87；10：3-9。
78. 王榮德：健康相關的生活品質之新進展。Formosan J Med 2003；6（2）：181-82。
79. 陳佩靖、謝天渝：口腔癌病患治療後生活品質及其相關因素探討-橫斷式研究。高雄醫學大學口腔衛生科學研究所碩士論文 民 92；1-103。
80. 方富民、郭文烈、邱亨嘉：頭頸癌病患之健康生活品質研究。高雄醫學院醫學研究所博士班論文，2003。
81. 康健壽、陳介甫、周碧瑟：中醫門診病人對傳統醫學的認知、態度與行為意向的分析研究。中華衛誌 1994；13（5）432。
82. 曾雅玲、黃美瑤：針對成年婦女對中醫藥的知識、態度、行為及其相關因素之探討——以醫院門診病人為例。中國醫藥學院雜誌 1999；8（1）：67-75。

## 柒、表格

表 1 頭頸癌病患之收案療程及個案數

收案療程	個案數	百分比
92 年 5 月	3	15.8
6 月	4	21.1
7 月	7	36.8
8 月	2	10.5
9 月	2	10.5
10 月	1	5.26
合計	19	100.0

表 2 不同疾病組別之個案數及百分比(依實驗組別及治療組別分)

疾病組別	實驗組別	治療組別	個案數(N)	百分比(%)
NPC	A	R/T	0	0.0
		CCRT	5	31.25
	B	R/T	1	0.0
		CCRT	4	25.0
Non NPC	A	R/T	5	25.0
		CCRT	0	0.0
	B	R/T	4	18.75
		CCRT	0	0.0
	合計		19	100.0

[註 1] NPC：鼻咽癌，Non NPC：非鼻咽癌。

[註 2] 由於實驗採雙盲設計 (Double Blind Design)，A 組與 B 組的用藥內容未知。

[註 3] R/T：放療；CCRT：放療+化療。

表 3 頭頸癌住院病人之基本資料分析

	項目	個案數(N)	百分比(%)
1. 疾病分組	NPC	10	56.63
	Non NPC	9	47.37
2. 實驗組別	A	10	56.63
	B	9	47.37
3. 服藥途徑	口服	17	89.47
	鼻胃管	2	10.53
4. 服藥劑型	膠囊	12	75.0
	粉末	4	25.0
5. 服藥狀況	持續服藥	13	68.42
	有服藥但斷斷續續	5	26.32
	有服藥但中斷	1	5.26
	未服	-	-
6. 治療組別	放療 (R/T)	10	56.63
	放療+化療 (CCRT)	9	47.37
7. 性別	男	18	94.74
	女	1	5.26
8. 身高	175 公分以下	12	66.67
	175 公分以上	6	33.33
9. 體重	70 公斤以下	11	57.89
	70 公斤以上	8	42.11
10. 年齡	50 歲以下	8	53.33
	50 歲以上	10	44.44
11. 就診身份	健保	13	68.42
	勞保	-	-
	公保	1	5.26
	軍保	5	26.32
	軍眷	-	-
12. 轉介來源	ENT 門診	5	26.32
	血液腫瘤科門診	-	-
	放射腫瘤科門診	13	68.42
	其他	1	5.26
13. ECOG 得分	0 分	16	84.21
	1 分	1	5.26
	2 分	2	10.53
	3 分	-	-
	4 分	-	-

表3 頭頸癌住院病人之基本資料分析(續1)

	項目	個案數(N)	百分比(%)
14.原發腫瘤部位	Lip	-	-
	Oral cavity	5	27.78
	Oropharynx	2	11.11
	Nasopharynx	6	33.33
	Larynx	-	-
	Hypopharynx	2	11.11
	Nasal cavity	2	11.11
	Paranasal sinuses	1	5.56
	Salivary glands	-	-
15.淋巴轉移	無	17	89.47
	有	2	10.53
16.組織學	Carcinoma	18	94.74
	Epidermoid carcinoma	-	-
	Adenocarcinoma	1	5.26
	Transitional cell carcinoma	-	-
17.鑑別性	well differentiated	2	10.53
	Moderatelydifferentiated	3	15.79
	Poorly differentiated	2	10.53
	Undifferentiated	11	57.89
	Others	1	5.26
18.腫瘤轉移部位 (器官)	Nil	15	78.95
	Lyme Nodes	4	21.05
19. Stage groupings	I	2	10.53
	II	4	21.05
	III	3	15.79
	IVA	9	47.37
	IVB	1	5.26
20. TNM classification-T	TX	-	-
	T0	-	-
	Tis	-	-
	T1	4	21.05
	T2	3	15.79
	T3	2	10.53
	T4	10	52.63

表 3 頭頸癌住院病人之基本資料分析(續 2)

項目		個案數(N)	百分比(%)
21.TNM classification-N	NX	-	-
	N0	10	52.63
	N1	5	26.32
	N2	1	5.26
	N2a	1	5.26
	N2b	1	5.26
	N2c	1	5.26
	N3	-	-
22. TNM classification-M	MX	0	-
	M0	19	100.0
	M1	-	-

表 4-1 不同疾病組別之頭頸癌病患的「基本資料」之比較(一)

個案基本資料	N (%)		p 值
	NPC	Non NPC	
1. 服藥狀況	持續服藥	4(40.0)	9(100.0) 0.0108*
	有服藥但斷斷續續/	6(60.0)	0(0)
	有服藥但中斷		
2. 就診身份	健保/勞保/公保	5(50.0)	9(100.0) 0.0325*
	軍保/軍眷	5(50.0)	0(0)
3. 轉介來源	ENT 門診	3(30.0)	2(22.2) 1.0000
	放射腫瘤科門診/其他	7(70.0)	7(77.8)
4. ECOG 得分	0 分	8(80.0)	8(88.9) 1.0000
	1 分/2 分	2(20.0)	1(11.1)
5. 淋巴轉移	無	8(80.0)	9(100.0) 0.4737
	有	2(20.0)	0(0)

[註] 以 Fisher's Exact test 進行資料分析，\*：p值<0.05，\*\*：p值<0.01。

表 4-2 不同疾病組別之頭頸癌病患的「基本資料」之比較(二)

個案基本資料	N(Mean)		p 值
	NPC	Non NPC	
1. 身高	9(172.7)	9(170.1)	0.2301
2. 體重	10(64.8)	9(71.0)	0.4136
3. 年齡	10(41.6)	8(55.1)	0.0558

[註] 以 Kruskal-Wallis test 進行資料分析，\*：p值<0.05，\*\*：p值<0.01。

表 5-1 不同實驗組別之頭頸癌病患的「基本資料」之比較(一)

個案基本資料	N(%)		p 值
	A	B	
1. 服藥狀況	持續服藥	8(80.0)	5(55.6) 0.3498
	有服藥但斷斷續續/	2(20.0)	4(44.4)
	有服藥但中斷		
2. 就診身份	健保/勞保/公保	5(62.5)	5(71.4) 1.0000
	軍保/軍眷	3(37.5)	2(28.6)
3. 轉介來源	ENT 門診	2(25.0)	3(42.9) 0.6285
	放射腫瘤科門診/其他	6(75.0)	4(57.1)
4.ECOG 得分	0 分	7(87.5)	5(71.4) 0.5820
	1 分/2 分	1(12.5)	2(28.6)
5. 淋巴轉移	無	8(100.0)	5(71.4) 0.2105
	有	0(0)	2(28.6)

[註] 以 Fisher's Exact test 進行資料分析，\*：p值<0.05，\*\*：p值<0.01。

表 5-2 不同實驗組別之頭頸癌病患的「基本資料」之比較(二)

個案基本資料	N(Mean)		p 值
	A	B	
1. 身高	9(170.9)	9(171.9)	0.8241
2. 體重	10(68.0)	9(67.5)	0.4618
3. 年齡	9(45.7)	9(49.6)	0.7237

[註] 以 Kruskal-Wallis test 進行資料分析，\*：p值<0.05，\*\*：p值<0.01。

表 6-1 不同治療組別之頭頸癌病患的「基本資料」之比較(一)

個案基本資料	N(%)		p 值
	R/T	CCRT	
1.服藥狀況	持續服藥	10(100.0)	3(33.3) 0.0031*
	有服藥但斷斷續續/	0(0)	6(66.7)
	有服藥但中斷		
2.就診身份	健保/勞保/公保	10(100.0)	4(44.4) 0.0108*
	軍保/軍眷	0(0)	5(55.6)
3.轉介來源	ENT 門診	2(20.0)	3(33.3) 0.6285
	放射腫瘤科門診/其他	8(80.0)	6(66.7)
4.ECOG 得分	0 分	9(90.0)	7(77.8) 0.5820
	1 分/2 分	1(10.0)	2(22.2)
5.淋巴轉移	無	10(100.0)	7(77.8) 0.2105
	有	0(0)	2(22.2)

[註] 以 Fisher's Exact test 進行資料分析， \*：p值<0.05，\*\*：p值<0.01。

表 6-2 不同治療組別之頭頸癌病患的「基本資料」之比較(二)

個案基本資料	N(Mean)		p 值
	R/T	CCRT	
1. 身高	10(170.6)	8(172.4)	0.4208
2. 體重	10(70.7)	9(64.4)	0.4136
3. 年齡	9(57.8)	9(37.4)	0.0080*

[註] 以 Kruskal-Wallis test 進行資料分析， \*：p值<0.05，\*\*：p值<0.01。

表7 放化療實施前不同疾病組別「EORTC\_C30」之比較

Scale	Mean of score		p value	
	NPC (n=10)	Non NPC (n=9)		
<b>整體健康狀態(Global health status)/</b>				
<b>Qol</b>				
整體健康功能(Global health status / Qol)	49.2	58.4	0.2862	
<b>功能狀態(Functional scales)</b>				
身體功能(Physical functioning)	88.7	92.6	0.8503	
角色功能(Role functioning)	75.0	87.0	0.6258	
情緒功能(Emotional functioning)	70.0	88.0	0.0355*	
認知功能(Cognitive functioning)	67.0	94.4	0.0090**	
社會功能(Social functioning)	53.4	85.2	0.0032**	
<b>臨床症狀(Symptom scales / items)</b>				
疲憊(Fatigue)	30.0	22.2	0.5808	
噁心、嘔吐(Nausea and vomiting)	10.0	0.0	0.0390*	
疼痛(Pain)	40.0	24.1	0.3833	
喘(Dyspnoea)	13.3	3.7	0.1646	
失眠(Insomnia)	40.0	14.8	0.0355*	
食慾不振(Appetite loss)	23.3	3.7	0.0302*	
便秘(Constipation)	23.3	7.4	0.1661	
腹瀉(Diarrhea)	13.3	3.7	0.1646	
經濟狀況(Financial difficulties)	30.0	3.7	0.0036**	

[註1] 以 Kruskal-Wallis test 分析。\*:p value<0.05，\*\*:p value<0.01

[註2] 「整體健康狀態」及「功能狀態」之得分愈高，該項功能愈佳；「臨床症狀」之得分愈高，該項症狀愈明顯。

表8 放化療實施前不同實驗組別「EORTC\_C30」之比較

Scale	Mean of score		p value
	A (n=10)	B (n=9)	
<b>整體健康狀態(Global health status)/QoL</b>			
整體健康功能(Global health status / QoL)	59.2	47.2	0.1469
<b>功能狀態(Functional scales)</b>			
身體功能(Physical functioning)	90.0	91.1	0.6710
角色功能(Role functioning)	86.7	74.1	0.3758
情緒功能(Emotional functioning)	80.9	76.0	0.6934
認知功能(Cognitive functioning)	88.3	74.1	0.2877
社會功能(Social functioning)	71.7	64.8	0.6554
<b>臨床症狀(Symptom scales / items)</b>			
疲憊(Fatigue)	25.0	27.8	0.7662
噁心、嘔吐(Nausea and vomiting)	3.3	7.4	0.2760
疼痛(Pain)	31.7	33.3	0.9305
喘(Dyspnoea)	6.7	11.1	0.5212
失眠(Insomnia)	23.3	33.3	0.3576
食慾不振(Appetite loss)	10.0	18.5	0.4409
便秘(Constipation)	13.3	18.5	0.5666
腹瀉(Diarrhea)	10.0	7.4	0.7083
經濟狀況(Financial difficulties)	13.3	22.2	0.4059

[註1] 以Kruskal-Wallis test 分析。\*:p value<0.05，\*\*:p value<0.01

[註2] 「整體健康狀態」及「功能狀態」之得分愈高，該項功能愈佳；「臨床症狀」之得分愈高，該項症狀愈明顯。

表 9 放化療實施前不同治療組別「EORTC\_C30」之比較

Scale	Mean of score		p value
	R/T (n=10)	CCRT (n=9)	
<b>整體健康狀態(Global health status)/Qol</b>			
整體健康功能(Global health status / Qol)	57.5	49.1	0.4426
<b>功能狀態(Functional scales)</b>			
身體功能(Physical functioning)	90.0	91.1	0.3452
角色功能(Role functioning)	88.3	72.2	0.3753
情緒功能(Emotional functioning)	85.9	70.4	0.0960
認知功能(Cognitive functioning)	88.3	74.1	0.0628
社會功能(Social functioning)	83.4	51.9	0.037*
<b>臨床症狀(Symptom scales / items)</b>			
疲憊(Fatigue)	23.3	29.6	0.7662
噁心、嘔吐(Nausea and vomiting)	0.0	11.1	0.0218*
疼痛(Pain)	28.3	37.0	0.7937
喘(Dyspnoea)	3.3	14.8	0.0975
失眠(Insomnia)	20.0	37.0	0.1483
食慾不振(Appetite loss)	3.3	25.9	0.0123*
便秘(Constipation)	6.7	25.9	0.0856
腹瀉(Diarrhea)	3.3	14.8	0.0975
經濟狀況(Financial difficulties)	10.0	25.9	0.0377*

[註 1] 以 Kruskal-Wallis test 分析. \*:p value<0.05 , \*\*:p value<0.01

[註 2] 「整體健康狀態」及「功能狀態」之得分愈高，該項功能愈佳；「臨床症狀」之得分愈高，該項症狀愈明顯。

表 10 不同實驗組別「EORTC\_C30」之比較(依治療組別分)

Scale	Mean of score			
	R/T		CCRT	
	A (n=5)	B (n=5)	A (n=5)	B (n=4)
<b>整體健康狀態(Global health status)/</b>				
<b>Qol</b>				
整體健康功能(Global health status / Qol)	60.0	55.0	58.3	37.5
<b>功能狀態(Functional scales)</b>				
身體功能(Physical functioning)	92.0	88.0	88.0	95.0
角色功能(Role functioning)	90.0	86.7	83.3	58.3
情緒功能(Emotional functioning)	93.3	78.4	68.4	73.0
認知功能(Cognitive functioning)	90.0	86.7	86.7	58.3
社會功能(Social functioning)	86.7	80.0	56.7	45.9
<b>臨床症狀(Symptom scales / items)</b>				
疲憊(Fatigue)	16.7	30.0	33.3	25.0
噁心、嘔吐(Nausea and vomiting)	0.0	0.0	6.7	16.7
疼痛(Pain)	23.3	33.3	40.0	33.3
喘(Dyspnoea)	0.0	6.7	13.3	16.7
失眠(Insomnia)	13.3	26.7	33.3	41.7
食慾不振(Appetite loss)	0.0	6.7	20.0	33.3
便秘(Constipation)	0.0	13.3	26.7	25.0
腹瀉(Diarrhea)	0.0	6.7	20.0	8.3
經濟狀況(Financial difficulties)	0.0	20.0	26.6	25.0

表 11 放化療實施前不同疾病組別「EORTC\_H&amp;N35」之比較

Scale	Mean of score		p value
	NPC (n=10)	Non NPC (n=9)	
<b>臨床症狀(Symptom scales / items)</b>			
疼痛(Pain)	19.2	16.7	0.6476
吞嚥(Swallowing)	22.5	16.7	0.4766
感覺問題(Senses problems)	18.3	11.1	0.7146
語言問題(Speech problems)	17.8	27.2	0.2568
與人進食(Trouble with social eating)	15.0	13.9	0.8248
社會接觸問題(Trouble with social contact)	8.0	13.3	0.6817
性生活(Less sexuality)	11.7	13.0	0.8818
牙齒問題(Teeth)	30.0	18.5	0.3009
張嘴問題(Opening mouth)	13.3	11.1	1.0000
口乾(Dry mouth)	43.3	11.1	0.0241*
黏痰(Sticky saliva)	33.3	14.8	0.4444
咳嗽(Coughing)	30.0	18.5	0.3733
覺得不適(Felt ill)	30.	33.3	0.7938
使用止痛藥(Pain killers)	70.0	55.6	0.5259
營養補充(Nutritional supplements)	60.0	33.3	0.2579
使用餵食管(Feeding tube)	10.0	22.2	0.4777
體重減輕(Weight loss)	60.0	66.7	0.7697
體重增加(Weight gain)	20.0	0.0	0.1674

[註 1] 以 Kruskal-Wallis test 分析， \*:p value<0.05， \*\*:p value<0.01。

[註 2] 「臨床症狀」之得分愈高，該項症狀愈明顯。

表 12 放化療實施前不同實驗組別「EORTC\_H&amp;N35」之比較

Scale	Mean of score		p value
	A (n=10)	B (n=9)	
<b>臨床症狀(Symptom scales / items)</b>			
疼痛(Pain)	20.0	15.7	0.8031
吞嚥(Swallowing)	24.2	14.8	0.5863
感覺問題(Senses problems)	16.7	13.0	0.5221
語言問題(Speech problems)	23.3	21.0	0.9331
與人進食(Trouble with social eating)	17.5	11.1	0.5649
社會接觸問題(Trouble with social contact)	14.0	6.7	0.6162
性生活(Less sexuality)	11.7	13.0	0.8818
牙齒問題(Teeth)	30.0	18.5	0.3009
張嘴問題(Opening mouth)	6.7	18.5	0.2289
口乾(Dry mouth)	23.3	33.3	0.4259
黏痰(Sticky saliva)	23.3	25.9	1.0000
咳嗽(Coughing)	23.3	25.9	1.0000
覺得不適(Felt ill)	26.7	37.0	0.3836
使用止痛藥(Pain killers)	80.0	44.4	0.1184
營養補充(Nutritional supplements)	60.0	33.3	0.2579
使用餵食管(Feeding tube)	30.0	0.0	0.0814
體重減輕(Weight loss)	80.0	44.4	0.1184
體重增加(Weight gain)	20.0	0.0	0.1674

[註 1] 以 Kruskal-Wallis test 分析， \*:p value<0.05， \*\*:p value<0.01。

[註 2] 「臨床症狀」之得分愈高，該項症狀愈明顯。

表 13 放化療實施前不同治療組別「EORTC\_H&amp;N35」之比較

Scale	Mean of score		p value
	R/T (n=10)	CCRT (n=9)	
<b>臨床症狀(Symptom scales / items)</b>			
疼痛(Pain)	18.3	17.6	0.9338
吞嚥(Swallowing)	15.0	25.0	0.1943
感覺問題(Senses problems)	10.0	20.4	0.4645
語言問題(Speech problems)	25.6	18.5	0.3340
與人進食(Trouble with social eating)	12.5	16.7	0.5353
社會接觸問題(Trouble with social contact)	12.0	8.9	0.9637
性生活(Less sexuality)	11.7	13.0	0.8818
牙齒問題(Teeth)	16.7	33.3	0.1500
張嘴問題(Opening mouth)	10.0	14.8	0.7636
口乾(Dry mouth)	16.7	40.7	0.1017
黏痰(Sticky saliva)	13.3	37.0	0.2422
咳嗽(Coughing)	16.7	33.3	0.1854
覺得不適(Felt ill)	36.7	25.9	0.3836
使用止痛藥(Pain killers)	60.0	66.7	0.7697
營養補充(Nutritional supplements)	40.0	55.6	0.5093
使用餵食管(Feeding tube)	20.0	11.1	0.6056
體重減輕(Weight loss)	60.0	66.7	0.7697
體重增加(Weight gain)	0.0	22.2	0.1250

[註 1] 以 Kruskal-Wallis test 分析， \*:p value<0.05， \*\*:p value<0.01。

[註 2] 「臨床症狀」之得分愈高，該項症狀愈明顯。

表 14 不同實驗組別「EORTC\_H&amp;N35」之分佈(依治療組別分)

Scale	Mean of score			
	R/T		CCRT	
	A (n=5)	B (n=5)	A (n=5)	B (n=4)
<b>臨床症狀(Symptom scales / items)</b>				
疼痛(Pain)	20.0	16.7	20.0	14.6
吞嚥(Swallowing)	25.0	5.0	23.3	27.1
感覺問題(Senses problems)	10.0	10.0	23.3	16.7
語言問題(Speech problems)	26.7	24.4	20.0	16.7
與人進食(Trouble with social eating)	23.3	1.7	11.7	22.9
社會接觸問題(Trouble with social contact)	21.3	2.7	6.7	11.7
性生活(Less sexuality)	16.7	6.7	6.7	20.9
牙齒問題(Teeth)	26.7	6.7	33.3	33.3
張嘴問題(Opening mouth)	6.7	13.3	6.7	25.0
口乾(Dry mouth)	13.3	20.0	33.3	50.0
黏痰(Sticky saliva)	13.3	13.3	33.3	41.7
咳嗽(Coughing)	13.3	20.0	33.3	33.3
覺得不適(Felt ill)	26.7	46.7	26.7	25.0
使用止痛藥(Pain killers)	80.0	40.0	80.0	50.0
營養補充(Nutritional supplements)	60.0	20.0	60.0	50.0
使用餵食管(Feeding tube)	40.0	0.0	20.0	0.0
體重減輕(Weight loss)	80.0	40.0	80.0	50.0
體重增加(Weight gain)	0.0	0.0	40.0	0.0

表 15-1 放化療實施前不同疾病組別「實驗室血液檢查值」之比較(一)

實驗室血液檢查值	n(Mean)		p value
	NPC	Non NPC	
WBC( $10^3$ / UL)	9(8.1)	9(7.0)	0.5078
RBC( $10^6$ / UL)	9(5.1)	9(4.1)	0.0149*
Hb(g/dL)	9(14.1)	9(12.7)	0.1571
Platelet Count( $10^3$ / UL)	9(295.7)	8(240.1)	0.2482
BUN(mg/ dL)	9(13.0)	6(16.5)	0.2135
Cr. (mg/ dL)	10(1.0)	7(1.1)	0.8821
SGOT(U/L)	9(21.4)	6(27.3)	0.1097
SGPT(U/L)	9(24.8)	7(26.6)	0.7503

[註] 以 Kruskal-Wallis test 進行資料分析， \*: $p$  value<0.05， \*\*: $p$  value<0.01。

表 15-2 放化療實施前不同疾病組別「實驗室血液檢查值」之分佈(二)

實驗室血液檢查值	n(%)	
	NPC	Non NPC
血液學毒性_WBC ( $10^3$ / UL)	0	9(100.0)
	1	-
	2	-
	3	-
	4	-
合計	9(100.0)	9(100.0)
血液學毒性_Hb (g/dL)	0	9(100.0)
	1	-
	2	-
	3	-
	4	-
合計	9(100.0)	9(100.0)

表 16-1 放化療實施前不同實驗組別「實驗室血液檢查值」之比較(一)

實驗室血液檢查值	n(Mean)		p value
	A	B	
WBC( $10^3$ / UL)	9(7.6)	9(7.5)	0.8946
RBC( $10^6$ / UL)	9(4.6)	9(4.6)	0.6902
Hb(g/dL)	9(13.0)	9(13.8)	0.4008
Platelet Count( $10^3$ / UL)	8(301.1)	9(241.4)	0.2898
BUN(mg/ dL)	7(13.6)	8(15.1)	0.6838
Cr. (mg/ dL)	8(1.1)	9(1.1)	0.7699
SGOT(U/L)	7(24.1)	8(23.5)	0.9074
SGPT(U/L)	7(28.3)	9(23.4)	0.3672

[註] 以 Kruskal-Wallis test 進行資料分析，\*:p value<0.05，\*\*:p value<0.01。

表 16-2 放化療實施前不同實驗組別「實驗室血液檢查值」之分佈(二)

實驗室血液檢查值	n(%)	
	A	B
血液學毒性_WBC ( $10^3$ / UL)		
0	9(100.0)	9(100.0)
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	-	-
合計	9(100.0)	9(100.0)
血液學毒性_Hb (g/dL)		
0	7(77.8)	9(100.0)
1	1(11.1)	-
2	1(11.1)	-
3	-	-
4	-	-
合計	9(100.0)	9(100.0)

表 17-1 放化療實施前不同治療組別「實驗室血液檢查值」之比較(一)

實驗室血液檢查值	n(Mean)		p value
	R/T	CCRT	
WBC( $10^3$ / UL)	10(6.9)	8(8.3)	0.4772
RBC( $10^6$ / UL)	10(4.2)	8(5.2)	0.0205*
Hb(g/dL)	10(12.9)	8(14.0)	0.3061
Platelet Count( $10^3$ / UL)	9(248.9)	8(291.6)	0.4414
BUN(mg/ dL)	7(15.4)	8(13.5)	0.4495
Cr. (mg/ dL)	8(1.1)	9(1.1)	0.6609
SGOT(U/L)	7(26.1)	8(21.8)	0.2006
SGPT(U/L)	8(26.1)	8(25.0)	0.7924

[註] 以 Kruskal-Wallis test 進行資料分析， \*: $p$  value<0.05， \*\*: $p$  value<0.01。

表 17-2 放化療實施前不同疾病組別「實驗室血液檢查值」之分佈(二)

實驗室血液檢查值	n(%)	
	R/T	CCRT
血液學毒性_WBC ( $10^3$ / UL)	0	10(100.0)
	1	-
	2	-
	3	-
	4	-
	合計	9(100.0)
血液學毒性_Hb (g/dL)	0	8(80.0)
	1	1(10.0)
	2	1(10.0)
	3	-
	4	-
	合計	9(100.0)

表 18 不同實驗組別病患之各階段放療時程的 ECOG 值

ECOG 值	n(%)							
	A				B			
	放療前	放療 1/2 時 程	放療 結束	放療 結束後 兩週	放療前	放療 1/2 時 程	放療 結束	放療 結束後 兩週
0	9(90.0)	5(55.6)	4(57.1)	3(75.0)	8(88.9)	4(57.1)	3(42.9)	4(80.0)
1	-	3(33.3)	2(28.6)	-	-	2(28.6)	3(42.9)	1(20.0)
2	1(10.0)	-	-	-	-	1(14.3)	1(14.3)	-
3	-	1(11.1)	-	-	1(11.1)	-	-	-
4	-	-	1(14.3)	1(25.0)	-	-	-	-
合計	10(100.0)	9(100.0)	7(100.0)	4(100.0)	9(100.0)	7(100.0)	7(100.0)	5(100.0)

[註] ECOG 值的說明：

0:日常活動正常，可以從事所有活動而無限制。

1:無法從事費力的活動，但可下床，且可從事一般的輕工作。

2:下床活動時間>50%，偶而需協助才可下床，亦可自我照顧，但無法從事一般工作，醒時有>50%的時間是站的。

3:臥床時間>50%，可從事有限的自我照顧，醒時有>50%的時間是臥床或坐在椅子上。

4:完全臥床，無法自我照顧，亦無法下床或坐在椅子上。

表 19 不同實驗組別頭頸癌病患之各放療時程的 EORTC\_C30 之平均值

Scale	Mean							
	A				B			
	放療前	放療1/2時程	放療結束	放療結束後兩週	放療前	放療1/2時程	放療結束	放療結束後兩週
	n=10	n=9	n=9	n=5	n=9	n=9	n=7	n=4
<b>整體健康狀態</b>								
整體健康功能	59.2	35.2	28.7	46.7	47.2	42.6	45.2	62.5
<b>功能狀態</b>								
身體功能	90	78.5	77.8	76	91.1	84.4	88.6	95
角色功能	86.7	50	51.9	70	74.1	85.2	61.9	95.8
情緒功能	80.9	66.7	74.1	85	75.9	75	82.1	100
認知功能	88.3	85.2	75.9	83.3	74.1	85.2	90.5	95.8
社會功能	71.7	61.1	59.3	73.3	64.8	74.1	81	100
<b>臨床症狀</b>								
疲憊	25	44.4	63	26.7	27.8	44.4	40.5	20.8
恶心、嘔吐	3.3	22.2	24.1	23.3	7.4	16.7	9.5	12.5
疼痛	31.7	51.9	51.8	30	33.3	25.9	35.7	16.7
喘	6.7	7.4	22.2	26.7	11.1	7.4	4.8	8.3
失眠	23.3	29.6	48.1	26.7	33.3	33.3	23.8	16.7
食慾不振	10	48.1	55.6	26.7	18.5	33.3	47.6	16.7
便秘	13.3	18.5	29.6	13.3	18.5	22.2	14.3	16.7
腹瀉	10	18.5	3.7	13.3	7.4	3.7	9.5	16.7
經濟狀況	13.3	14.8	18.5	53.3	22.2	14.8	9.5	0

[註] 「整體健康狀態」及「功能狀態」之得分愈高，該項功能愈佳；「臨床症狀」之得分愈高，該項症狀愈明顯。

表 20 中藥介入對頭頸癌病患之 EORTC\_C30 的影響

Scale	Mean				顯著性	
	A (n=10)		B (n=8)			
	放療前	放療後	放療前	放療後		
<b>整體健康狀態</b>						
整體健康功能	59.2	31.7	44.8	52.1	c*	
<b>功能狀態</b>						
身體功能	90	76	90	90		
角色功能	86.7	58.3	70.8	77.1	b* c*	
情緒功能	80.9	78.3	72.9	87.5	c*	
認知功能	88.3	80	70.8	87.5	c**	
社會功能	71.7	63.3	60.4	87.5	c*	
<b>臨床症狀</b>						
疲憊	25	45	31.3	31.2		
惡心、嘔吐	3.3	18.4	8.3	12.5		
疼痛	31.7	41.7	37.5	29.2		
喘	6.7	23.3	12.5	4.2	c*	
失眠	23.3	36.7	37.5	20.8	c*	
食慾不振	10	43.3	20.8	29.2	b*	
便秘	13.3	16.7	20.8	12.5		
腹瀉	10	10	8.3	8.3		
經濟狀況	13.3	33.3	25	12.5		

[註 1]以 Sas System for Mixed Models 進行 Repeated Measures Analyses，只取第一次與最後一次之「EORTC\_C30」訪談記錄，分析中藥的介入對生活品質之影響。

[註 2]由於實驗採雙盲設計(Double Blind Design)，A 組與 B 組的用藥內容未知。

[註 3]進行以上資料分析前有以下假設：

1.兩組病患的「EORTC\_C30」之最後一次訪談記錄進行之放療時機分佈相等，因不同放療時機有不同之毒性副作用及生活品質。

2.R/T 組與 CCRT 組在 A 組與 B 組的分佈相等。

[註 4] a：藥物對「EORTC\_C30」的影響，b：療程對「EORTC\_C30」的影響，C：藥物與療程的交互作用。 \*: $P<0.05$ ， \*\*: $P<0.01$ 。

表 21 不同實驗組別頭頸癌病患之各放療時程的 EORTC\_H&amp;N35 之平均值

Scale	Mean							
	A				B			
	放療前	放療1/2時程	放療結束	放療結束後兩週	放療前	放療1/2時程	放療結束	放療結束後兩週
	n=10	n=9	n=9	n=6	n=9	n=9	n=7	n=4
<b>臨床症狀</b>								
疼痛	20	42.7	52.8	30.6	15.7	33.3	34.5	27.1
吞咽	24.2	44.8	47.2	23.6	14.8	17.6	23.8	14.6
感覺問題	16.7	29.2	31.5	41.7	13	31.5	40.5	16.7
語言問題	23.3	29.2	30.9	25.9	21	13.6	19	16.7
與人進食問題	17.5	52.1	59.3	31.9	11.1	23.2	29.8	2.1
社會接觸問題	14	25	27.4	23.3	6.7	11.9	12.4	0
性生活	11.7	19	26.2	33.3	13	20.4	13.9	16.7
牙齒問題	30	20.8	29.6	27.8	18.5	11.1	33.3	8.3
張嘴問題	6.7	33.3	37	22.2	18.5	18.5	42.8	16.7
口乾	23.3	41.7	51.9	33.3	33.3	48.1	52.4	33.3
黏痰	23.3	41.7	59.3	11.1	25.9	40.7	47.6	16.7
咳嗽	23.3	20.8	44.4	22.2	25.9	11.1	4.8	8.3
覺得不適	26.7	50	63	38.9	37	40.7	42.8	8.3
使用止痛藥	80	50	88.9	50	44.4	66.7	57.1	25
營養補充	60	75	44.4	50	33.3	44.4	71.4	25
使用餵食管	30	25	33.3	16.7	0	0	0	0
體重減輕	80	75	77.8	50	44.4	77.8	85.7	25
體重增加	20	12.5	11.1	50	0	11.1	28.6	50

[註] 「整體健康狀態」及「功能狀態」之得分愈高，該項功能愈佳；「臨床症狀」之得分愈高，該項症狀愈明顯。

表 22 中藥介入對頭頸癌病患之 EORTC\_H&amp;N35 的影響

Scale	Mean				顯著性	
	A (n=10)		B (n=8)			
	放療前	放療後	放療前	放療後		
<b>臨床症狀</b>						
疼痛	20	39.2	17.7	31.2	b**	
吞咽	24.2	35	15.6	16.7		
感覺問題	16.7	40	14.6	22.9		
語言問題	23.3	32.2	22.2	12.5		
與人進食問題	17.5	44.2	12.5	12.5		
社會接觸問題	14	24.7	7.5	6.7		
性生活	11.7	37	14.6	11.9		
牙齒問題	30	30	20.8	12.5		
張嘴問題	6.7	26.7	20.8	20.8		
口乾	23.3	40	37.5	37.5		
黏痰	23.3	33.3	29.2	20.8		
咳嗽	23.3	33.3	29.2	4.2		
覺得不適	26.7	50	41.7	25		
使用止痛藥	80	60	50	37.5		
營養補充	60	60	37.5	37.5		
使用餵食管	30	30	0	0		
體重減輕	80	50	50	37.5		
體重增加	20	40	0	37.5	b*	

[註 1]以 Sas System for Mixed Models 進行 Repeated Measures Analyses，只取第一次與最後一次之「EORTC\_H&N35」訪談記錄，分析中藥的介入對生活品質之影響。

[註 2]由於實驗採雙盲設計(Double Blind Design)，A 組與 B 組的用藥內容未知。

[註 3]進行以上資料分析前有以下假設：

- 兩組病患的「EORTC\_H&N35」之最後一次訪談記錄進行之放療時機分佈相等，因不同放療時機有不同之毒性副作用及生活品質。
- R/T 組與 CCRT 組在 A 組與 B 組的分佈相等。

[註 4] a: 藥物對「EORTC\_H&N35」的影響，b: 療程對「EORTC\_H&N35」的影響，c: 藥物與療程的交互作用。 \*: $P<0.05$ ， \*\*: $P<0.01$ 。

表 23 不同實驗組別頭頸癌病患之各放療時程  
「實驗室血液檢查值」之平均值

實驗室血液 檢查項目	n(Mean)							
	A				B			
	放療前	放療 1/2 時 程	放療 結 束	放療 結束後 兩週	放療前	放療 1/2 時 程	放療 結 束	放療 結束後 兩週
1.WBC( $10^3$ / UL)	9(7.6)	9(5.7)	8(5.1)	3(4.6)	9(7.5)	8(5.6)	6(3.1)	4(5.8)
2.RBC( $10^6$ / UL)	9(4.6)	9(4.3)	8(4.2)	3(3.9)	9(4.6)	8(4.3)	6(4)	4(4.1)
3.Hb(g/dL)	9(13)	9(12.3)	8(12.4)	3(10.9)	9(13.8)	8(12.8)	6(12)	4(12)
4.Platelet Count( $10^3$ / UL)	8(301.1)	7(333.6)	6(278)	3(264.7)	9(241.4)	4(186.3)	3(173)	3(191)
5.BUN(mg/ dL)	7(13.6)	2(10.5)	2(9.5)	2(7)	8(15.1)	2(14.5)	3(19.3)	3(13.7)
6.Cr. (mg/ dL)	8(1.1)	2(1.1)	2(1.1)	2(0.6)	9(1.1)	2(0.9)	3(1.2)	3(1.1)
7.SGOT(U/L)	7(24.1)	2(13.5)	2(20)	2(21.5)	8(23.5)	1(12)	3(23.7)	3(18.7)
8.SGPT(U/L)	7(28.3)	2(11)	2(27)	2(27.5)	9(23.4)	1(11)	3(25)	3(16)

表 24 中藥介入對頭頸癌病患之「實驗室血液檢查值」的影響

實驗室血液 檢查項目	n(Mean)				顯著性	
	A		B			
	放療前	放療後	放療前	放療後		
1.WBC( $10^3$ / UL)	8(7.94)	8(4.55)	8(7.68)	7(6.14)	b*	
2.RBC( $10^6$ / UL)	8(4.79)	8(4.05)	8(4.59)	7(4.27)		
3.Hb(g/dL)	8(13.4)	8(11.63)	8(13.8)	7(13.14)		
4.Platelet Count( $10^3$ / UL)	8(301.13)	7(251)	8(252.38)	5(188.8)		
5.BUN(mg/ dL)	7(13.57)	5(8.8)	7(14)	5(13.2)		
6.Cr. (mg/ dL)	8(1.05)	5(0.9)	8(1.1)	5(1.04)	b**	
7.SGOT(U/L)	7(24.14)	5(19.2)	7(23.57)	4(21)		
8.SGPT(U/L)	7(28.29)	5(24.4)	8(21.75)	4(22.75)		

[註 1]以 Sas System for Mixed Models 進行 Repeated Measures Analyses，只取第一次與最後一次之「實驗室血液檢查值」。

[註 2]由於實驗採雙盲設計(Double Blind Design)，A 組與 B 組的用藥內容未知。

[註 3]進行以上資料分析前有以下假設：

1. 兩組病患的「實驗室血液檢查值」之最後一次訪談記錄進行之放療時機分佈相等，因不同放療時機有不同之毒性副作用及生活品質。

2.R/T 組與 CCRT 組在 A 組與 B 組的分佈相等。

[註 4] a：藥物對「實驗室血液檢查值」的影響，b：療程對「實驗室血液檢查值」的影響，C：藥物與療程的交互作用。

\*:P<0.05, \*\*:P<0.01。

表 25 不同實驗組別病患之放療前後的「急性毒性副作用」

急性毒性副作用	n(%)			
	A		B	
	放療前	放療後	放療前	放療後
<b>Skin</b>				
0:No change	10(100.0)	1(10.0)	9(100.0)	3(33.3)
1: Dry desquamation	-	6(60.0)	-	5(55.6)
2: Tender or bright erythema	-	3(30.0)	-	1(11.1)
3:Moist desquamation	-	-	-	-
4:Ulceration	-	-	-	-
<b>Mucositis</b>				
0: No change	6(60.0)	2(20.0)	8(88.9)	3(33.3)
1: Mild pain not requiring	4(40.0)	1(10.0)	1(11.1)	4(44.4)
2: Moderate pain requiring analgesics manageable	-	5(50.0)	-	1(11.1)
3:Scattered mucositis or pain requiring narcotics	-	2(20.0)	-	1(11.1)
4:Confluent mucositis	-	-	-	-
<b>Nausea/vomiting</b>				
0:None	6(60.0)	5(50.0)	7(77.8)	7(77.8)
1:Nausea	-	2(20.0)	1(11.1)	-
2: N & V managable with medication	3(30.0)	3(30.0)	-	1(11.1)
3:Intractable vomiting	1(10.0)	-	1(11.1)	1(11.1)
<b>Leukopenia</b>				
0:WBC> 4,000	7(70.0)	4(40.0)	7(77.8)	5(55.6)
1: 3,000<WBC<4,000	3(30.0)	5(50.0)	2(22.2)	2(22.2)
2: 2,000<WBC<3,000	-	1(10.0)	-	-
3: 1,000<WBC<2,000	-	-	-	2(22.2)
4:WBC < 1,000	-	-	-	-
<b>Dry mouth</b>				
0: None	5(50.0)	1(10.0)	4(44.4)	1(11.1)
1: slight	5(50.0)	2(20.0)	4(44.4)	4(44.4)
2: Moderate dryness, poor response on stimulation	-	6(60.0)	1(11.1)	4(44.4)
3: Complete dryness, no response on stimulation	-	1	-	-
4: Necrosis	-	-	-	-
<b>Loss of taste(-,±,+)</b>	10(100.0)	2(20.0)	7(77.8)	3(33.3)
0:-	-	1(10.0)	1(11.1)	-
1:±	-	6(60.0)	1(11.1)	2(22.2)
2:+	-	1(10.0)	-	4(44.4)
3:++	-	-	-	-
<b>Hoarseness</b>				
0:無	10(100.0)	8(80.0)	7(77.8)	7(77.8)
1:有	-	2(20.0)	2(22.2)	2(22.2)
<b>Nasal obstruct</b>				
0:無	10(100.0)	6(60.0)	9(100.0)	8(88.9)
1:有	-	4(40.0)	-	1(11.1)
<b>B.W. loss(Kg) #</b>	-2.06	-6.77	-1.4	-4.8 (b**)

[註 1]只取第一次與最後一次之「急性毒性副作用」評估結果。

[註 2] B.W. loss(Kg) #：為放療後減輕之體重平均值(放療後 - 放療前)，單位：公斤。

[註 3] 以 Sas System for Mixed Models 進行體重的 Repeated Measures Analyses。

[註 3] a：藥物對「體重」的影響，b：療程對「體重」的影響，C：藥物與療程的交互作用。

\*:P&lt;0.05，\*\*:P&lt;0.01。

表 26 不同實驗組別病患之化療後的「毒性副作用」

毒性副作用	n(%)			
	A		B	
	第一次 化療	最後一次 化療	第一次 化療	最後一次 化療
<b>Nausea</b>				
0:無	-	-	-	1(25.0)
1:能夠進食無困難	1(20.0)	2(40.0)	2(50.0)	2(50.0)
2:經口進食量顯著減少	4(80.0)	2(40.0)	2(50.0)	1(25.0)
3:完全無法進食需要靜脈營養支持	-	1(20.0)	-	-
4:-	-	-	-	-
<b>Vomiting</b>				
0:無	1(20.0)	1(20.0)	-	1(25.0)
1:治療前一天吐 1 次	1(20.0)	-	2(50.0)	2(50.0)
2:治療前一天吐 2-5 次	3(60.0)	3(60.0)	1(25.0)	1(25.0)
3:治療前一天吐 6 次以上或需要靜脈輸液	-	1(20.0)	1(25.0)	-
4:需要非經腸道營養系統支持，或生理的結果需加護照護或血液動力學的虛脫	-	-	-	-
<b>Dry mouth</b>				
0:無	-	-	-	1(25.0)
1:輕度	4(80.0)	4(80.0)	3(75.0)	-
2:中度	1(20.0)	1(20.0)	1(25.0)	1(25.0)
3:重度	-	-	-	2(50.0)
<b>Dysphagia</b>				
0:無	3(60.0)	3(60.0)	4(100.0)	2(50.0)
1:輕微吞嚥困難，但仍能常態進食	-	1(20.0)	-	1(25.0)
2:吞嚥困難需要以軟、流質食物為主	1(20.0)	1(20.0)	-	1(25.0)
3:吞嚥困難需靜脈輸液補充水份	1(20.0)	-	-	-
4:完全阻塞無法吞嚥口水，需要腸道或非經腸道的營養支持，或已造成穿孔	-	-	-	-
<b>Diarrhea</b>				
0:無	4(80.0)	3(60.0)	4(100.0)	4(100.0)
1:治療前每天固定排便不大於四次	1(20.0)	2(40.0)	-	-
2:每天排便四到六次，或夜間持續著	-	-	-	-
3:每天排便七次以上或大小便失禁，或因脫水而需非經腸道營養支持	-	-	-	-
4:或生理的結果需加護照護或血液動力學的虛脫	-	-	-	-
<b>Constipation</b>				
0:無	4(80.0)	2(40.0)	3(75.0)	2(50.0)
1:需要軟便劑或改變飲食內容	1(20.0)	2(40.0)	1(25.0)	2(50.0)
2:需要輕泄劑	-	-	-	-
3:糞便嵌塞需手挖出或灌腸	-	1(20.0)	-	-
4:腸道阻塞或毒性巨腸症發生	-	-	-	-
<b>Fever</b>				
0:無	5(100.0)	5(100.0)	4(100.0)	3(75.0)
1:38.0-39.0°C	-	-	-	1(25.0)
2:39.0-40.0°C	-	-	-	-
3:>40.0°C for <24hrs	-	-	-	-
4:>40.0°C for >24hrs	-	-	-	-

[註 1] 只取第一次與最後一次之「化療毒性副作用」評估結果。

表 26 不同實驗組別病患之化療後的「毒性副作用」(續 1)

毒性副作用	n(%)			
	A		B	
	第一次 化療	最後一次 化療	第一次 化療	最後一次 化療
<b>Fatigue</b>				
0:無	2(40.0)	1(20.0)	1(25.0)	3(75.0)
1:比平常疲勞但不影響日常生活	2(40.0)	1(20.0)	2(50.0)	-
2:中度疲勞(減少 1 ECOG level), 或某些活動執行有困難	-	3(60.0)	1(25.0)	-
3:重度疲勞(減少 2 ECOG level), 或喪失某些活動的執行能力	1(20.0)	-	-	1(25.0)
4:完全臥床或失去能力	-	-	-	-
<b>Pain</b>				
0:無	3(60.0)	3(60.0)	2(50.0)	1(25.0)
1:輕度疼痛不影響日常生活功能	-	-	2(50.0)	-
2:中度疼痛, 疼痛或止痛劑影響日常生活功能, 但對日常活動無影響	2(40.0)	2(40.0)	-	2(50.0)
3:嚴重疼痛, 疼痛或止痛劑嚴重地影響日常活動	-	-	-	1(25.0)
4:失去能力	-	-	-	-
<b>Insomnia</b>				
0:正常	2(40.0)	2(40.0)	1(25.0)	1(25.0)
1:偶而入睡困難不影響日常生活功能	2(40.0)	240.0	3(75.0)	2(50.0)
2:入睡困難, 對日常生活功能有干擾, 但對每天日常活動無影響	-	1(20.0)	-	-
3:經常入睡困難, 對每天日常活動有影響	1(20.0)	-	-	1(25.0)
<b>Weight gain</b>				
0:< 5%	5(100.0)	4(80.0)	4(100.0)	3(75.0)
1:5-10%	-	1(20.0)	-	1(25.0)
2: 10-20%	-	-	-	-
3:≥20%	-	-	-	-
4:-	-	-	-	-
<b>Weight loss</b>				
0:< 5%	3(60.0)	1(20.0)	1(25.0)	2(50.0)
1:5-10%	2(40.0)	3(60.0)	3(75.0)	1(25.0)
2: 10-20%	-	1(20.0)	-	1(25.0)
3:≥20%	-	-	-	-
4:-	-	-	-	-
<b>Dyspnea</b>				
0:正常	4(80.0)	5(100.0)	4(100.0)	4(100.0)
1:-	1(20.0)	-	-	-
2:呼吸困難需費力	-	-	-	-
3: 正常活動時也呼吸困難	-	-	-	-
4:休息不動時也呼吸困難或需要呼吸器的使用	-	-	-	-
<b>Voice changes</b>				
0:無	4(80.0)	4(80.0)	3(75.0)	3(75.0)
1:輕微的或是斷斷續續有聲音沙啞情形	1(20.0)	1(20.0)	1(25.0)	1(25.0)
2:既存性的沙啞且無法發聲, 有輕微到中度的聲門水腫	-	-	-	-
3:低語說話無法發聲, 有顯著性的聲門水腫	-	-	-	-
4:顯著的呼吸困難或喘鳴聲需要使用氣切或插管	-	-	-	-

[註 1] 只取第一次與最後一次之「化療毒性副作用」評估結果。

表 26 不同實驗組別病患之化療後的「毒性副作用」(續 2)

毒性副作用	n(%)			
	A		B	
	第一次 化療	最後一次 化療	第一次 化療	最後一次 化療
<b>Mucositis</b>				
0:無	4(80.0)	-	1(25.0)	1(25.0)
1: 黏膜有紅斑	1(20.0)	3(60.0)	1(25.0)	-
2:不勻稱的偽黏膜層反應(直徑≤1.5cm 且是非連續性的)	-	1(20.0)	2(50.0)	2(50.0)
3:融合的偽黏膜層反應(直徑>1.5cm 且是連續性的)	-	12(0.0)	-	1(25.0)
4:壞死或深部潰瘍,可能包括非創傷或擦傷引起的出血	-	-	-	-
<b>Speech impairment eg.dysphasia</b>				
0:無	4(80.0)	4(80.0)	4(100.0)	4(100.0)
1:-	1(20.0)	-	-	-
2:部分程度的語言困難,但無溝通表達能力的損害	-	1(20.0)	-	-
3:溝通表達能力受損,有接收或表達的語言困難	-	-	-	-
4:無能力去溝通	-	-	-	-
<b>Dizziness</b>				
0:無	3(60.0)	5(100.0)	3(75.0)	3(75.0)
1:日常生活功能無干擾	1(20.0)	-	1(25.0)	-
2: 日常生活功能有干擾,但對日常活動無影響	1(20.0)	-	-	1(25.0)
3:對日常活動有影響	-	-	-	-
4:臥床或失去能力	-	-	-	-
<b>Phlebitis</b>				
0:無	5(100.0)	5(100.0)	4(100.0)	3(75.0)
1:疼痛、癢、蕁麻疹發生	-	-	-	1(25.0)
2:痛；腫有發炎情形或是發生靜脈炎情形	-	-	-	-
3:潰瘍性壞死,逐漸嚴重發展需外科手術	-	-	-	-
<b>Pigmentation</b>				
0:無	5(100.0)	3(60.0)	4(100.0)	3(75.0)
1:局部的色素沉著改變	-	2(40.0)	-	1(25.0)
2:廣泛性色素沉著改變	-	-	-	-
<b>Anorexia</b>				
0:無	-	-	-	-
1: 食慾喪失	4(80.0)	1(20.0)	-	2(50.0)
2: 經口進食量顯著減少	1(20.0)	2(40.0)	1(25.0)	-
3:需要靜脈輸液	-	2(40.0)	2(50.0)	1(25.0)
4:需要管灌飲食或非經腸道營養	-	-	1(25.0)	1(25.0)

[註 1] 只取第一次與最後一次之「化療毒性副作用」評估結果。

表 27 頭頸癌病患終止服用中藥之因素探討

研究序號	實驗組別	治療組別	服藥狀況	中斷次數	第一次中斷		第二次中斷		第三次中斷		第四次中斷	
					原因	中斷天數	原因	中斷天數	原因	中斷天數	原因	中斷天數
1	B	CCRT	有服但斷續續續	4	1: 嘔心嘔吐厲害	2	1: 嘔心嘔吐厲害	5	1: 口腔黏膜炎受損未改善 2: 嘔心嘔吐厲害	8	1: 吞嚥困難 2: 口腔黏膜炎受損未改善 3: 嘔心嘔吐厲害 4: 痠倦 5: 病患者要求停藥	69
2	A	CCRT	有服藥但中斷	4	1: 嘔心嘔吐厲害	2	1: 吞嚥困難 2: 嘔心嘔吐厲害	4	1: 吞嚥困難 2: 嘔心嘔吐厲害	7	1: 吞嚥困難 2: 口腔黏膜炎受損未改善 3: 嘔心嘔吐厲害 4: 病況轉變	8
3	B	R/T	有服但斷續續續	1	1: 口腔黏膜炎受損未改善 2: 病患者要求停藥	1						
4	A	CCRT	有服藥但中斷	1	1: 吞嚥困難 2: 口腔黏膜炎受損未改善 3: 嘔心嘔吐厲害 4: 病患者要求停藥	7						
5	B	CCRT	有服藥但中斷	2	1: 嘔心嘔吐厲害 2: 痠倦	1	1: 吞嚥困難 2: 口腔黏膜炎受損未改善 3: 嘔心嘔吐厲害 4: 痠倦	7				
6	B	CCRT	有服藥但中斷	2	1: 嘔心嘔吐厲害	7	1: 口腔黏膜炎受損未改善 2: 嘔心嘔吐厲害 3: 病患者要求停藥	3				

表 27 頭頸癌患者終止服用中藥之因素探討(續 1)

研究序號	實驗組別	治療組別	服藥狀況	第一次中斷		第二次中斷		第三次中斷		第四次中斷	
				中斷次數	原因	中斷天數	原因	中斷天數	原因	中斷天數	原因
8	B	CCRT	有服藥但中斷	2	1: 懶心嘔吐厲害	1	1: 吞嚥困難 2: 口腔黏膜炎受損未改善 3: 嘔心嘔吐厲害 4: 疲倦 5: 心情因素	47			
9	B	R/T	持續服藥	1	1: 吞嚥困難 2: 吞服藥物數過多	7					
11	A	CCRT	有服但斷斷續續	3	1: 懶心嘔吐厲害	2	1: 吞嚥困難 2: 口腔黏膜炎受損未改善 3: 嘔心嘔吐厲害 4: 吞服藥物數過多 5: 疲倦	4	1: 吞嚥困難 2: 口腔黏膜炎受損未改善 3: 嘔心嘔吐厲害 4: 吞服藥物數過多 5: 疲倦	22	
12	A	R/T	有服藥但中斷	1	1: 吞嚥困難 2: 口腔黏膜炎受損未改善 3: 嘔心嘔吐厲害 4: 吞服藥物數過多 5: 疲倦 6: 心情因素	26					
13	A	R/T	有服但斷斷續續	2	1: 其他	3	1: 其他	11			
14	A	CCRT	有服藥但中斷	3	1: 懶心嘔吐厲害	5	1: 嘔心嘔吐厲害 2: 疲倦	7	1: 口腔黏膜炎受損未改善 2: 嘔心嘔吐厲害 3: 疲倦		

表 28 頭頸癌病患結案資料比較

研究序號	實驗組別	疾病組別	治療組別	目前狀態	延遲西醫治療原因	中斷中醫治療原因	腫瘤治療反應
1 B	NPC	CCRT	結案	白血球過低	噁心嘔吐黏膜炎服用時間長及顆數治療過程遲延一個半月"		
2 A	NPC	CCRT	結案	噁心嘔吐,頭頸水腫更秘,骨,肋骨轉移			
3 B	Non NPC	RT	結案				
4 A	NPC	CCRT	結案		黏膜炎厲害,體質復窩不適繼續使用		
5 B	NPC	CCRT	欲轉院結案				
6 B	NPC	CCRT	結案		黏膜炎厲害;吞嚥困難,每次化療完出現噁心嘔吐以改用其他中藥如甘露飲		
7 B	Non NPC	RT	結案		口腔黏膜炎並使用廣東目藥粉,噁心嘔吐,中度憂鬱		
8 B	NPC	CCRT	結案		中斷中藥使用連續2個月以上."		
9 B	Non NPC	RT	結案				
10 A	NPC	CCRT	結案		黏膜炎厲害,吞嚥困難,每次化療中出現噁心嘔吐根本無法服藥		
11 A	NPC	CCRT	結案		黏膜炎厲害,吞嚥困難,每次化療中出現噁心嘔吐根本無法服藥		
12 A	Non NPC	RT	結案		服用中藥產生臉部雙頰紅腫熱痛炎症反應不適要求退出		
13 A	Non NPC	RT	欲結案				
14 A	NPC	CCRT	結案				
15 A	Non NPC	RT	結案				
16 A	Non NPC	RT	結案				
17 A	Non NPC	RT		進行中			
18 B	NPC	CCRT		進行中			
19 B	Non NPC	RT		進行中			

表 29 病患有或無接受中藥輔助治療者其醫療費用的差異

費用類別	有接受中藥輔助治療者		無接受中藥輔助治療者		p 值
	金額	佔總費用	金額	佔總費用	
藥費	421.48	9.86%	262.53	7.40%	0.427
診療費	1306.59	30.56%	1228.82	34.64%	0.872
診察費	1934.93	45.25%	1618.71	45.64%	0.666
藥事服務費	51.48	1.20%	39.85	1.12%	0.491
病房費	565.67	13.23%	397.01	11.19%	0.454
總醫療費	4276.19	100.00%	3546.93	100.00%	0.527

表 30 病患接受中醫輔助治療前後對中醫的認知程度

項目	總分	組別	個案數	最高分	最低分	平均數	標準差	p 值
對中醫的基本概念	6	前	19	5	0	2.32	1.20	0.039
		後	11	6	0	3.55	1.92	
對中醫治療的觀念	5	前	19	5	1	3.84	1.38	0.909
		後	11	5	0	3.91	1.76	
對中醫在食物及藥性的認知	5	前	19	5	0	2.32	1.45	0.235
		後	11	4	0	3.00	1.55	
對中醫的整體認知	16	前	19	14	2	8.47	3.15	0.186
		後	11	15	0	10.45	4.87	

表 31 病患接受中醫輔助治療前對中醫態度的回答情形

題 目	題目內容	非常同意		同意		無意見		不同意		非常不同意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
1	我認為中醫對癌症的治療有效。	1	5.56%	11	61.11%	6	33.33%	0	0.00%	0	0.00%
2	我認為接受中醫治療是死馬當活馬醫。	0	0.00%	0	0.00%	6	33.33%	10	55.56%	2	11.11%
3	我認為初發病時就接受合併中西醫治療的方式最有效。	0	0.00%	14	77.78%	4	22.22%	0	0.00%	0	0.00%
4	我認為到廟裡尋求符水治療也很有效。	0	0.00%	0	0.00%	1	5.56%	9	50.00%	8	44.44%
5	我會接受其他病友推薦的中藥方劑。	0	0.00%	8	44.44%	7	38.89%	2	11.11%	1	5.56%
6	我會在一般藥房或中藥房買現成的中藥帖來治病。	0	0.00%	1	5.56%	3	16.67%	13	72.22%	1	5.56%
7	我認為中藥藥性比西藥溫和，所以多吃無害。	0	0.00%	6	33.33%	10	55.56%	2	11.11%	0	0.00%
8	大型醫院有較完整的醫療團隊，在此接受中醫治療較放心。	0	0.00%	17	94.44%	1	5.56%	0	0.00%	0	0.00%
9	我願意接受合併中西醫治療的方式。	1	5.56%	17	94.44%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
10	我認為西醫治療時間短，中醫治療過程的時間較久。	0	0.00%	11	61.11%	7	38.89%	0	0.00%	0	0.00%
11	我認為中醫師花費較多的時間為病人看病。	0	0.00%	11	61.11%	7	38.89%	0	0.00%	0	0.00%
12	住院時接受中醫師會診治療對我的病情會有幫助。	1	5.56%	15	83.33%	2	11.11%	0	0.00%	0	0.00%
13	不論是否須自費，住院時我都希望接受中醫師會診治療。	1	5.56%	15	83.33%	2	11.11%	0	0.00%	0	0.00%
14	我希望醫院能提供住院時中醫會診治療與中醫藥的治療。	1	5.56%	16	88.89%	1	5.56%	0	0.00%	0	0.00%
15	若健保能給付，住院時我更願意選擇合併中醫藥治療。	3	16.67%	15	83.33%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

表 32 病患接受中醫輔助治療後對中醫態度的回答情形

題目	題目內容	非常同意		同意		無意見		不同意		非常不同意	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
1	我認為中醫對癌症的治療有效。	1	9.09%	6	54.55%	2	18.18%	2	18.18%	0	0.00%
2	我認為接受中醫治療是死馬當活馬醫。	1	9.09%	3	27.27%	3	27.27%	4	36.36%	0	0.00%
3	我認為初發病時就接受合併中西醫治療的方式最有效。	3	27.27%	6	54.55%	2	18.18%	0	0.00%	0	0.00%
4	我認為到廟裡尋求符水治療也很有效。	0	0.00%	0	0.00%	1	9.09%	2	18.18%	8	72.73%
5	我會接受其他病友推薦的中藥方劑。	0	0.00%	3	30.00%	4	40.00%	3	30.00%	0	0.00%
6	我會在一般藥房或中藥房買現成的中藥帖來治病。	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	9	90.00%	1	10.00%
7	我認為中藥藥性比西藥溫和，所以多吃無害。	0	0.00%	1	8.33%	2	16.67%	7	58.33%	2	16.67%
8	大型醫院有較完整的醫療團隊，在此接受中醫治療較放心。	2	16.67%	7	58.33%	2	16.67%	0	0.00%	1	8.33%
9	我願意接受合併中西醫治療的方式。	3	27.27%	6	54.55%	2	18.18%	0	0.00%	0	0.00%
10	我認為西醫治療時間短，中醫治療過程的時間較久。	1	9.09%	5	45.45%	3	27.27%	2	18.18%	0	0.00%
11	我認為中醫師花費較多的時間為病人看病。	1	9.09%	4	36.36%	4	36.36%	2	18.18%	0	0.00%
12	住院時接受中醫師會診治療對我的病情會有幫助。	1	9.09%	7	63.64%	3	27.27%	0	0.00%	0	0.00%
13	不論是否須自費，住院時我都希望接受中醫師會診治療。	3	27.27%	4	36.36%	4	36.36%	0	0.00%	0	0.00%
14	我希望醫院能提供住院時中醫會診治療與中醫藥的治療。	3	27.27%	5	45.45%	3	27.27%	0	0.00%	0	0.00%
15	若健保能給付，住院時我更願意選擇合併中醫藥治療。	4	36.36%	5	45.45%	2	18.18%	0	0.00%	0	0.00%

表 33 病患接受中醫輔助治療前後對中醫的整體態度

項目	總分	組別	個案數	最高分	最低分	平均數	標準差	p 值
對中醫的態度	75	前	18	61	50	56.17	2.73	
		後	11	70	45	58.09	6.96	0.300

表 34 病患接受中醫輔助治療前對中醫行為的回答情形

項目	題目內容	傾向看中醫		傾向自行購買中藥		傾向中西醫合併		傾向自行購買西藥		傾向看西醫	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
1 治療癌症。	緩解因西醫手術、放射、化療治療癌症時產生的不適。	0	0.00%	0	0.00%	16	94.12%	0	0.00%	1	5.88%
3 治療腸胃消化道疾病及排便問題。		2	11.76%	0	0.00%	9	52.94%	1	5.88%	5	29.41%
4 治療頭痛、神經方面疾病。		2	11.76%	0	0.00%	6	35.29%	0	0.00%	9	52.94%
5 治療高血壓及心臟血管疾病。		2	11.76%	0	0.00%	3	17.65%	0	0.00%	12	70.59%
6 治療肝臟疾病。	治療肺功能、咳嗽、氣喘、氣管炎及傷風感冒等呼吸道疾病。	3	17.65%	0	0.00%	5	29.41%	0	0.00%	9	52.94%
7 鼻喉科疾病。		2	11.76%	0	0.00%	1	5.88%	0	0.00%	14	82.35%
9 治療情緒、感情等精神問題。		1	5.88%	0	0.00%	2	11.76%	1	5.88%	13	76.47%
10 治療泌尿道疾病。		1	5.88%	0	0.00%	5	29.41%	0	0.00%	11	64.71%
11 治療性功能問題。	治療跌打損傷、肌肉酸痛、扭傷等問題。	1	6.25%	0	0.00%	9	56.25%	0	0.00%	6	37.50%
13 膚疹、癬等皮膚病問題。	治療皮膚過敏、皮膚疹、癬等皮膚病問題。	1	5.88%	0	0.00%	8	47.06%	0	0.00%	8	47.06%
14 自覺疲勞、身體不適等問題。		2	11.76%	0	0.00%	9	52.94%	0	0.00%	6	35.29%
15 治療糖尿病。		0	0.00%	0	0.00%	4	23.53%	0	0.00%	13	76.47%
16 治療中風。		1	5.88%	1	5.88%	4	23.53%	0	0.00%	11	64.71%
17 治療骨折、脫臼等骨骼問題。		0	0.00%	0	0.00%	7	41.18%	0	0.00%	10	58.82%
18 治療風濕痛、關節炎等問題。		2	11.76%	0	0.00%	8	47.06%	0	0.00%	7	41.18%

表 35 病患接受中醫輔助治療前對中醫行為的回答情形

項目	題目內容	傾向看中醫		傾向自行購買中藥		傾向中西醫合併		傾向自行購買西藥		傾向看西醫	
		人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比	人數	百分比
1 治療癌症。	緩解因西醫手術、放	0	0.00%	0	0.00%	11	100.00%	0	0.00%	0	0.00%
2 射、化療治療癌症時	產生的不適。	0	0.00%	0	0.00%	11	100.00%	0	0.00%	0	0.00%
3 治療腸胃消化道疾	病及排便問題。	0	0.00%	0	0.00%	9	81.82%	0	0.00%	2	18.18%
4 治療頭痛、神經方面	疾病。	0	0.00%	0	0.00%	9	81.82%	0	0.00%	2	18.18%
5 治療高血壓及心臟	血管疾病。	0	0.00%	0	0.00%	8	72.73%	0	0.00%	3	27.27%
6 治療肝臟疾病。	治療肺功能、咳嗽、	0	0.00%	0	0.00%	9	81.82%	0	0.00%	2	18.18%
7 氣喘、氣管炎及傷風	感冒等呼吸道疾病。	0	0.00%	0	0.00%	8	72.73%	0	0.00%	3	27.27%
8 鼻喉科疾病。		0	0.00%	0	0.00%	6	54.55%	0	0.00%	5	45.45%
9 治療情緒、感情等精	神問題。	0	0.00%	0	0.00%	3	27.27%	0	0.00%	8	72.73%
10 治療泌尿道疾病。		0	0.00%	0	0.00%	8	72.73%	0	0.00%	3	27.27%
11 治療性功能問題。		1	9.09%	0	0.00%	7	63.64%	1	9.09%	2	18.18%
12 治療跌打損傷、肌肉	酸痛、扭傷等問題。	3	27.27%	0	0.00%	7	63.64%	0	0.00%	1	9.09%
13 療皮膚過敏、皮膚	疹、癬等皮膚病問	0	0.00%	0	0.00%	8	72.73%	0	0.00%	3	27.27%
14 自覺疲勞、身體不適	等問題。	2	18.18%	0	0.00%	8	72.73%	0	0.00%	1	9.09%
15 治療糖尿病。		0	0.00%	0	0.00%	9	81.82%	0	0.00%	2	18.18%
16 治療中風。		0	0.00%	0	0.00%	9	81.82%	0	0.00%	2	18.18%
17 治療骨折、脫臼等骨	骼問題。	0	0.00%	0	0.00%	6	54.55%	0	0.00%	5	45.45%
18 治療風濕痛、關節炎	等問題。	1	9.09%	0	0.00%	7	63.64%	0	0.00%	3	27.27%

表 36 病患有或無接受中藥輔助治療者對中醫的整體行為

項目	總分	組別	個案數	最高分	最低分	平均數	標準差	p 值
對中醫的態度	90	前後	17 11	68 56	20 22	40.35 46.64	14.94 10.60	0.238

表 37 病患接受中藥輔助治療前對中醫的認知、態度及行為之相關係數矩陣

		對中醫的認知	對中醫的態度	對中醫的行為
對中醫的認知	Pearson 相關係數	1.000	0.261	0.092
	P 值	-	0.311	0.727
對中醫的態度	Pearson 相關係數	0.261	1.000	0.501*
	P 值	0.311	-	0.041
對中醫的行為	Pearson 相關係數	0.092	0.501*	1.000
	P 值	0.727	0.041	-

\*: p&lt;0.05

\*\*: p&lt;0.01

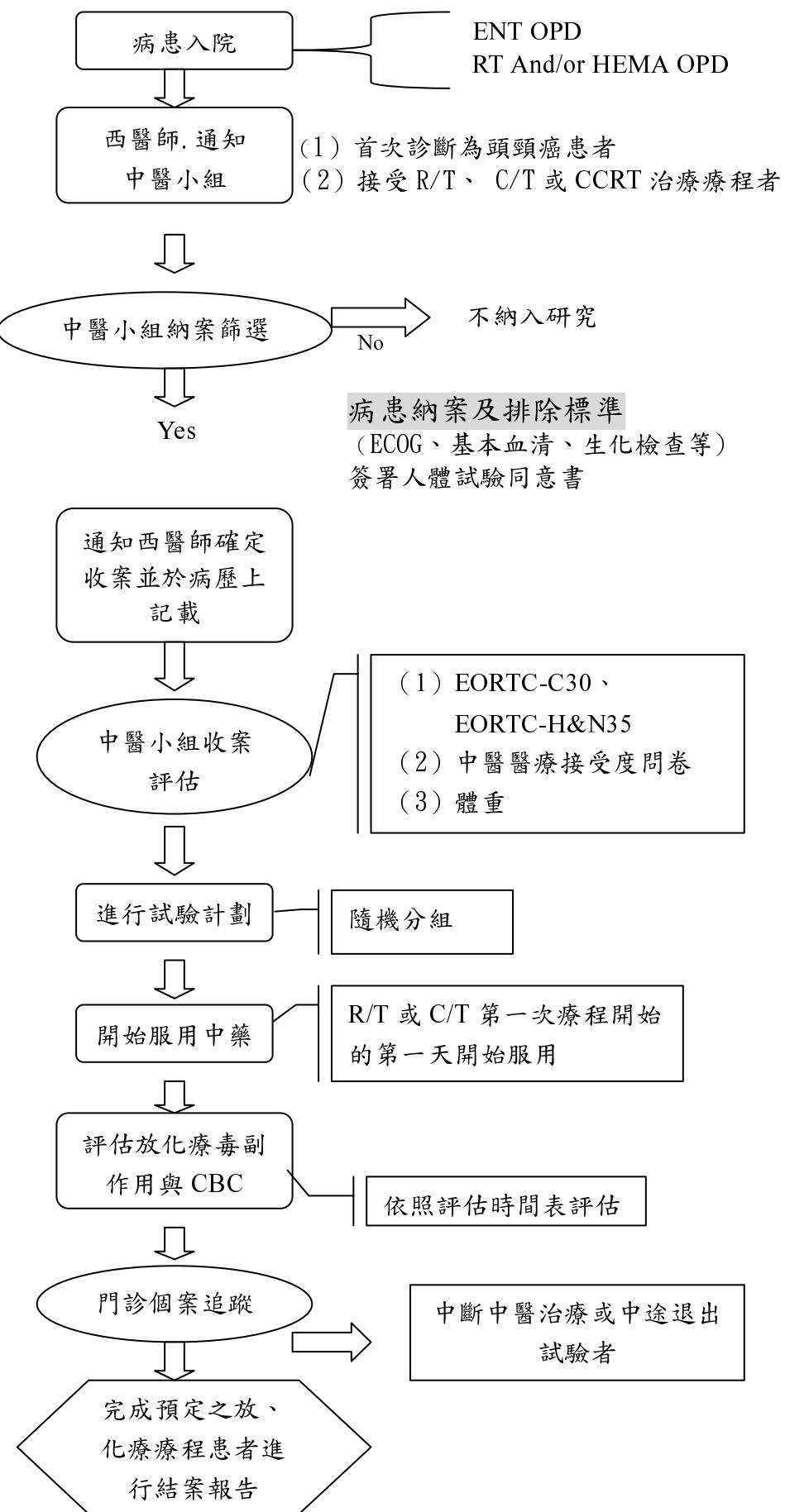
表 38 病患接受中藥輔助治療後對中醫的認知、態度及行為之相關係數矩陣

		對中醫的認知	對中醫的態度	對中醫的行為
對中醫的認知	Pearson 相關係數	1.000	0.770**	0.787**
	P 值	-	0.000	0.000
對中醫的態度	Pearson 相關係數	0.770**	1.000	0.956**
	P 值	0.000	-	0.000
對中醫的行為	Pearson 相關係數	0.787**	0.956**	1.000
	P 值	0.000	0.000	-

\*: p&lt;0.05

\*\*: p&lt;0.01

## 附錄一



## 附錄二

**Scoring criteria for acute radiation toxicities:**

Skin	Mucous membrane	N/V	Leukopenia	Dry Mouth
0 No change	0 No change	0. None	0. WBC $\geq$ 4,000	0. None
1 Dry desquamation or painless erythema	1 Mild pain not requiring analgesics/erythema	1. Nausea	1. WBC $\geq$ 3,000 $<$ 4,000	1. slight dryness of mouth
2 Tender or bright erythema	2. Moderate pain requiring analgesics	2. N & V manageable with medication	2. WBC $\geq$ 2,000 $<$ 3,000	2. Moderate dryness, poor response on stimulation
3 Moist desquamation	3. Scattered mucositis or pain requiring narcotics	3. Intractable vomiting	3. WBC $\geq$ 1,000 $<$ 2,000	3. Complete dryness, no response on stimulation
4 Ulceration	4. Confluent mucositis		4. WBC $<$ 1,000	4. Necrosis

## 附錄三

**Common Toxicity Criteria of Chemotherapy**

Anorexia	Constipation	Diarrhea	Dysphagia	<b><u>Nausea</u></b>
<b><u>Vomiting</u></b>	Mucositis	<b><u>Fatigue</u></b>	Fever	Sweating
Weight gain	Weight loss	Dry skin	Radiation dermatitis	Pain(radiation)
Voice changes	Dizziness	<b><u>Insomnia</u></b>	Speech impairment	

## 附錄六

## 中醫醫療使用接受度問卷

Page: 1/3

一、我們很希望瞭解有關您在使用輔助性中醫治療後您的健康狀況，與使用接受滿意度。請您親自回答以下所有的問題，勾選您覺得最合適於您的答案。答案中沒有「對」或「錯」。您所提供的資料將完全保密，也做為日後用藥的調整，謝謝您的熱情參與！

請填寫您的姓名：\_\_\_\_\_

填表日期：\_\_年\_\_月\_\_日

一、知識量表：

	是	不 知 道	否
1. 中醫有陰陽五行的理論。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 中醫將疾病做陰陽、寒熱、虛實、表裏等分類。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 中醫師會使用望、聞、問、切去辨別疾病的症狀後給予治療。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 對於相同症狀，醫師會對於不同的體質給予不同的治療。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 現代的中醫師在治療疾病時，與四季氣候的變化無關。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 中醫常將食物分成熱性、涼性、平性、辛熱性食物。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 合格的中醫師必須具備中醫師證書。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. 中藥材會取自動物、植物及礦物。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. 中醫使用中醫治療，一般都是複方，很少用單一味藥材。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. 中藥可製成湯劑、藥丸或濃縮粉末等形式使用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. 中藥經過加工，可改變原來的藥性。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. 臨床上除中藥外，針灸、推拿、拔火罐也常被使用。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. 针灸不宜用於治療慢性病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. 透過針灸可調整人體氣血的活動，達到治病的效果。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. 推拿常用於治療肌肉關節酸痛。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. 目前健保只有給付中醫門診的醫療費用，住院部分還沒有列入給付項目。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 中醫醫療使用接受度問卷

Page: 2/3

**二、態度量表：以利氏量表法 (Likert scale)，分成「非常同意」、「同意」、「無意見」、「不同意」、「非常不同意」五大項，勾選您覺得最合適的答案。**

	非常 同意	同 意	無 意見	不 同意	非 常 不 同 意
1.我認為中醫對癌症的治療有效。	<input type="checkbox"/>				
2.我認為接受中醫治療是死馬當活馬醫。	<input type="checkbox"/>				
3.我認為初發病時就接受合併中西醫治療的方式最有效。	<input type="checkbox"/>				
4.我認為到廟裡尋求符水治療也很有效。	<input type="checkbox"/>				
5.我會接受其他病友推薦的中藥方劑。	<input type="checkbox"/>				
6.我會在一般藥房或中藥房買現成的中藥帖來治病。	<input type="checkbox"/>				
7.我認為中藥藥性比西藥溫和，所以多吃無害。	<input type="checkbox"/>				
8.大型醫院有較完整的醫療團隊，在此接受中醫治療較放心。	<input type="checkbox"/>				
9.我願意接受合併中西醫治療的方式。	<input type="checkbox"/>				
10.我認為西醫治療時間短，中醫治療過程的時間較久。	<input type="checkbox"/>				
11.我認為中醫師花費較多的時間為病人看病。	<input type="checkbox"/>				
12.住院時接受中醫師會診治療對我的病情會有幫助。	<input type="checkbox"/>				
13.不論是否須自費，住院時我都希望接受中醫師會診治療。	<input type="checkbox"/>				
14.我希望醫院能提供住院時中醫會診治療與中醫藥的治療。	<input type="checkbox"/>				
15.若健保能給付，住院時我更願意選擇合併中醫藥治療。	<input type="checkbox"/>				

## 中醫醫療使用接受度問卷

Page: 3/3

三、行為量表：分成「傾向看中醫」、「傾向自行購買中藥」、「傾向中西醫合併」、「傾向自行購買西藥」、「傾向看西醫」五大項，圈選您覺得最合適的答案。

	傾 向 看 中 醫	傾 向 自 行 購 買	傾 向 中 西 醫 合 併	傾 向 自 行 購 買	傾 向 看 西 醫
1.治療癌症。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.緩解因西醫手術、放射、化療治療癌症時產生的不適。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.治療腸胃消化道疾病及排便問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.治療頭痛、神經方面疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.治療高血壓及心臟血管疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.治療肝臟疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.治療肺功能、咳嗽、氣喘、氣管炎及傷風感冒等呼吸道疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.鼻喉科疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.治療情緒、感情等精神問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.治療泌尿道疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.治療性器官疾病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.治療性功能問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.治療婦科疾病、月經異常等問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.治療跌打損傷、肌肉酸痛、扭傷等問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.治療皮膚過敏、皮膚疹、癬等皮膚病問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.自覺疲勞、身體不適等問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.治療糖尿病。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.治療中風。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.治療骨折、脫臼等骨骼問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.治療風濕痛、關節炎等問題。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 附錄七

### ECOG 評分量表：

項目	評分	<input type="checkbox"/>
Fully active ,able to carry on all pre-disease,performance without restriction. 日常活動正常，可以從事所有活動而無限制。	0	<input type="checkbox"/>
Restricted in physically strenuous activity but ambulatory and able to carry out work of a light or sedentary nature,e.g., light housework,office work 無法從事費力的活動，但可下床，且可從事一般的輕工作。	1	<input type="checkbox"/>
Ambulatory and capable of all selfcare but un able to carry out any work activies. Up and about more than 50% of walking hours. 下床活動時間>50%，偶而需協助才可下床，亦可自我照顧，但無法從事一般工作，醒時有>50%的時間是站的。	2	<input type="checkbox"/>
Capable of only limited selfcare,confined to bed or chair more than 50% of walking hours. 臥床時間>50%，可從事有限的自我照顧，醒時有>50%的時間是臥床或坐在椅子上。	3	<input type="checkbox"/>
Completely disabled. Cannot carry on any selfcare. Totally confined to bed or chair 完全臥床，無法自我照顧，亦無法下床或坐在椅子上。	4	<input type="checkbox"/>

