

## 화학요법을 받는 암환자의 구강간호 실태조사연구\* -서울시내 종합병원을 중심으로-

변영순\*\* · 김애경

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

암환자의 치료에는 외과적 방법, 방사선 치료와 함께 항암 약품을 사용하는 화학요법이 있는데 치료에는 대개 이들 방법이 한 가지 이상 병행된다.

특히 화학요법은 3가지 이상 약제가 병합되어 치료에 사용되고 또한 방사선 요법도 함께 시행되어 약물의 반응효과가 증대 되었다(Peterson, 1981).

이렇게 치료를 위해 고용량의 화학요법제가 사용되고 방사선요법이 함께 병행되어 치료 효과가 증대된 반면 부작용도 심각하여 그 부작용으로 인한 환자의 구내염 발현빈도가 급격히 증가되고 있다(Kathy, 1993).

백혈병 환자의 23-80%, 암환자의 12%, 육종 환자의 33%정도가 화학치료로 인한 구강합병증을 호소하고 있다(Roosel, 1992).

구내염이란 구강이나 구강인두 점막의 급성 염증이나 궤양을 뜻하며 두부나 경부암의 방사선 요법이나 전신적인 화학요법제의 투여로 인해 나타난다(Otto, 1989).

암치료를 받는 동안에 급성 또는 만성 구강 합병증이 발생한 환자는 40만으로 추산되며 미국 암 협회는 화학요법을 받는 동안 40%의 환자가 구내염의 합병증을 갖는 것으로 보고하였다(American Cancer Society, 1991).

화학요법제는 상피세포의 재생을 중단시키고 세포독성 효과와 함께 감염 감수성을 증가시키는 골수억압효과를 나타내므로 세포 증식속도가 빠른 구강, 위장점막, 골수, 모낭에 대한 세포 독성이 강하다(Otto, 1989). 세포독성작용은 특히 세포주기가 짧은 구강상피세포의 재생을 방해하여 점막을 얇게 만들고 발적상태를 초래하고 부종으로 인한 종창을 유발시켜 쉽게 점막이 손상되며 이로 인한 궤양을 유발시킨다(Linda, 1987). 이러한 염증반응은 세균의 침입을 용이하게 하여 구강점막의 구조적인 변화를 유발시켜 흔히 캔디다증을 발생하게 하며 전신적인 신체저항상태가 저하된 환자에게 치명적으로 패혈증을 유발시키기도 한다(Beumer 외, 1979).

이러한 문제는 NANDA의 간호진단 분류에서 "altered oral mucous membrane related to chemotherapy"로 언급된다.

일단 구내염이 생기면 우선 환자는 작열감을 느

\* 1995년 이화여자대학교 간호학연구소 연구비 지원

\*\* 이화여자대학교 간호대학 간호학과

끼고 상태가 계속 악화될 경우 먹고 마시는데 영향을 주어 영양상태에 문제를 초래하므로 화학치료를 중단시키거나 투여되는 용량을 줄이게 하므로 환자의 치료와 안위에 영향을 주게 된다(Carl, 1983). 처음에는 구강에 작열감과 발적이 점막 표면에 나타나고 1~5일 후에 미란과 궤양이 생기는데 입술로부터 구강인두까지 구강내 모든 곳에 발생하는 병소로 인해 환자는 저작, 연하, 말하기 등의 구강기능에 어려움을 느끼게 된다(Beumer, 1979).

또한 화학요법은 미각을 변화시키는데 미뢰는 세포재생률(cell turnover)이 아주 높으나 미뢰 세포수는 암의 존재와 암치료에 의해 감소한다. 진행된 암에서 단맛이나 쓴맛에 대한 지각 비정상이 많이 발생하여 지각 역치를 낮추며(Williams & Cohen, 1978) 이런 변화는 음식섭취의 감소와 어떤 특정 음식을 피하게 함으로써 식욕부진을 일으킨다.

이렇게 구내염이 발생되면 양치질을 안하게 되고 구강으로 음식섭취가 감소되므로 환자는 구강위생 상태가 더욱 불량해지기 쉽다. 그러므로 환자는 구취, 구내 건조함을 느끼게 되며 세균감염이 동반될 경우 동통으로 환자는 더욱 불편하게 된다(Roos 외, 1992).

이렇게 화학요법의 치료로 인한 구내염의 발병율이 높고 문제가 심각함에도 불구하고 이를 완화하기 위한 간호접근은 현재 매우 부족한 실정이다.

화학요법을 받는 암환자의 구내염 발생요인은 다양하나 항암요법 시작전부터 실시하는 구강간호가 구내염 예방과 발생감소에 가장 중요한 요인으로 보고되고 있고(Dujak, 1987), 집중적인 구강내 치료와 간호를 시행하였을 때 13%까지 구내염 발생을 감소시킨 예가 보고되었다(Rosenberg, 1986).

Roos(1992)가 암환자의 구강간호 중재 개발을 위해 간호사를 대상으로 임상에서 행해지는 구강간호의 현황을 조사한 연구에서는 환자의 25%정도에서 구강점막의 합병증이 발생되었음에도 불구하고 일부 간호사는 구강위생에 대한 어떤 정보

도 제공하지 않았고 실제 대상자가 수행할 수 있는 실제적 정보를 제공하는 간호사는 극히 적음을 보고하였다. 또한 응답자의 6%만이 구강간호가 중요하다고 응답했고 간호사의 29%만이 penlight를 사용한 신체검진을 행했음을 보고하면서 간호사의 지식과 역할책임을 동시에 강화해야 한다고 하였다.

또한 간호사에 의한 구내염 예방을 위한 접근이 현재 부족함을 지적한 연구도 보고되었는데 환자들은 구내염이 항암요법 부작용의 하나임을 알지 못하며(Dujak, 1987) 화학요법 완료 후 환자들이 퇴원한 후에 가정에서 구내염이 발생되어 적절한 중재없이 간과된 후 비로소 외래에 내원한 후 치료가 시작되는 점을 지적하였다(박혜자 외, 1995). 그러나 구강간호는 항암치료 시작 전부터 시행해야만 구강합병증을 최소화할 수 있다.

특히 실무에서 간호사는 대상자의 구강간호 제공에 있어서 중요한 위치를 확보하고 있으므로 보다 간호사의 적극적인 구강간호 전략이 구축되어야 할 것이다.

여러 학자들이 방사선치료와 화학요법 치료로 인한 구강합병증을 조절하기 위해 간호중재지침을 확립할 필요성을 제시하고 있으나 표준화된 지침은 현재 부재한 상태이며 사용되는 제제나 적용방법이 다양하며 그 효과들도 상반되는 양상을 나타낸다.

최근에 국외에서 암환자의 삶의 질을 높이기 위해 구강간호에 관심을 갖고 구내염 발병을 예방하기 위한 중재개발 연구가 이루어지는 반면 한국에서는 소수의 연구가 이루어졌다. 구강 불편감의 발생빈도나 양상을 파악하기 위한 연구(정재원, 1995)와 구강간호 및 약물효과에 관한 2편의 실험연구가 보고되어 있다(박혜자 외, 1995; 차인자, 1970).

이렇게 화학요법제 사용과 관련되어 발생하는 암환자의 구강합병증 문제를 실제 임상에서는 많이 접할 수 있으나 현재 임상에서 간호사에 의한 예방적 간호가 부족한 실정이며 그 현황을 파악하기 위한 실태조사연구 조차도 부재한 상태이며 이를 완화하기 위한 소독제의 사용도 그 효과를 검

증한 후 사용되지 않고 병원마다 다양한 실정이다.

그러므로 본 연구에서는 화학요법을 받는 암환자의 구내염을 예방, 관리하기 위한 간호지침을 개발하는 연구에 선행하여 입상에서 환자가 경험하는 구강 합병증의 현황을 파악하고 현재 이루어지는 구강간호실태를 알아보는 연구를 행함으로써 추후의 보다 표준화된 구강간호 전략구축 연구의 기초자료로 제시하고자 한다.

## 2. 연구목적

화학요법을 받는 암환자의 구강합병증과 현재 간호사에 의해 이루어지는 구강간호의 실태를 파악한다.

### <구체적 목적>

1. 화학요법을 받는 암환자가 경험하는 구강합병증 문제의 발현빈도, 양상을 알아본다.
2. 간호사에 의해 이루어지는 암환자의 구강간호의 종류, 문제점을 파악한다.

## 3. 용어의 정의

**화학요법** : 화학요법은 악성종양의 성장을 억제 혹은 변형시킬 목적으로 화학물질과 약제를 사용하는 것으로서 본 연구에서는 구내염을 발생시킬수 있는 Methotrexate, 5-fluorouracil, Dactinomycin, Doxorubicin, Bleomycin, Daunorubin, Vincristine을 투여하는 치료법을 의미한다.

**구강간호** : 화학 요법을 받는 암환자의 구강합병증을 예방하거나 완화시킬 목적으로 간호사가 수행하는 간호

## II. 문헌고찰

요즘 화학요법은 약물의 병합요법으로 더 많은 진전을 가져왔다. 화학요법은 약물을 투여 후 암세포가  $10^6$  이하가 될때 임상적으로 치료가 된 것

으로 보며 작용기전은 세포분열기의 DNA와 RNA의 유사분열을 방해하거나 DNA분자 자체에 해로운 영향을 주는 것으로 알려져 있다. 현재 약 30여가지의 약물들이 사용되고 있으며 이런 약물들은 구강, 피하, 근육주사, 정맥으로 투여된다(Cawley, 1990).

구내염은 구강이나 구강인두 점막의 급성 염증이나 궤양을 뜻하며, 두 경부암의 방사선요법 또는 전신적인 화학요법의 투여로 나타난다(Roos 외, 1992).

구내염의 발현과 관련된 화학요법제는 항대사제인 methotrexate, 5-fluorouracil과 항종양성 항생제인 dactinomycin, adriamycin, bleomycin, daunoruracin 이며 또한 독성이 강한 alkaloid인 vinblastin 등이 있다(Otto, 1989). 이러한 약물은 두가지 기전에 의해 구내염을 유발시키는데 상피세포 재생을 방해하는 세포 독성효과와 감염감수성을 증가시키는 골수억압의 작용으로 나타난다.

화학요법제의 작용은 빠르게 분열하는 세포를 방해하는 것인데 이 약물은 정상적으로 증식하는 건강한 세포인 구강, 위장점막, 골수, 모낭과 암세포를 구분하지 못하여 구내염, 오심, 구토, 모발손실, 혈구부전증과 같은 부작용을 유발시킨다(Trowhridge, 1985).

화학요법제로 인한 부작용으로 구강점막 상피세포의 간세포(stem cell)의 충분한 대치가 일어나지 않아서 그 결과 점막은 얇아지고 점막하의 염증성 변화로 발적상태가 증가되며 계속적으로 화학요법제가 사용될 경우 부종이 나타나며 파괴된 세포, 혈장으로 구성된 섬유성 삼출물이 이 부위를 덮게되어 흰색 또는 황갈색의 빛나는 막이 나타나 약한 자극에도 쉽게 파괴되며 이는 궤양으로 발전된다(Blozis, 1968).

또한 화학요법제는 혀의 유두의 미각세포를 파괴하여 맛의 변화를 느끼게 하여 먹는 즐거움을 변화시키고 이로인해 음식섭취의 문제가 초래된다.

진행된 암에서 단맛이나 쓴맛에 대한 지각 비정상이가 가장 많이 발생하여 환자의 1/3에서 단맛 지각역치가 증가하였고(Dewys, 1974 ; Dewys &

Walters, 1975) 쓴맛에 대한 지각역치의 감소가 환자의 1/6에서 보고되었다(Dewys, 1974). 이런 변화는 음식섭취를 감소시키며 어떤 특정 음식을 피하게 하여 궁극적으로 식욕부진을 유발시킬 수 있다. 미각의 변화는 미각인지의 일상형태가 변하는 것으로 그것을 경험하는 사람에게 독특하게 나타나며 미각의 변화가 있는 경우 미각이 정상인 사람에 비해 체중감소의 빈도가 증가하며 미각변화는 암환자의 식욕부진을 일으키는 중요한 요인이다(Dewys, 1970). 암에서의 악액질의 임상증상은 식욕부진, 현저한 무력증, 신체지방, 단백질 및 다른 구성요소들의 손실, 수액과 전해질의 불균형과 음식섭취의 감소가 따르게 되나 환자의 기초대사량과 에너지 요구량의 증가는 계속되는 양상을 보인다(Theologides, 1972).

이러한 이유들은 화학요법을 받는 암환자들로 하여금 구강감염에 대한 감수성을 높여 칸디다증 같은 감염증을 쉽게 유발시킬 수 있다(Beumer, 1979).

1차적으로 나타나는 구강점막의 변화는 뜨겁고, 신 음식에 대해서 환자가 작열감을 느끼는 형태로 나타나며 흔히 구강점막의 탈피, 궤양, 출혈이 동반되며 2차적인 감염으로 세균, 곰팡이, 바이러스가 증식하게 되면 환자는 물 이외의 어떠한 것도 삼키지 못하게 되어 국소적인 체제나 전신적인 진통제가 불가피하게 요구된다(Hickey 외, 1982).

구내염은 화학요법 치료 후 3일이면 나타나기 시작하며 상피세포 위축과 같은 궤양은 치료 후 7일까지는 나타나지 않는다(Gronenwald, 1990).

구내염의 증상들은 대상자의 삶의 질에 영향을 미치며 치료에 대한 신체의 인내와 태도에 부정적인 영향을 준다(Ross, 1992).

최근의 간호연구들은 암환자의 구강간호의 중요성을 강조하면서 특히 방사선 요법이나 화학요법을 받는 암환자에게 보다 효과적인 구강간호 전략구축의 필요성을 제시하고 있다(Ross 외, 1992 : Beumer, 1979 : Felming., 1987 : Genberg, 1961).

구강간호방법에 대한 연구결과들을 살펴보면 다음과 같다.

화학요법제의 종류와 구강간호의 빈도와 기간,

제공방법은 연구에 따라 다양하였다.

글리세린과 레몬즙의 사용은 치아의 석회질을 부식시키고 화학적으로 기계적으로 세척부위를 감소시키고 구강점막을 건조하게 한다(Van Dremmelen, Rollins, 1969). 생리식염수와 증류수에 희석된 과산화수소수는 치아사이의 찌꺼기나 점액을 효과적으로 제거하며(Peterson, 1979) Linda(1993)은 증조보다 과산화수소수가 구강위생에 더 적합함을 보고 하였다.

그러나 Tombes(1993)의 정상인을 대상으로 과산화수소수의 구강점막에 대한 효과를 검증한 연구결과는 과산화수소수의 사용이 구강점막을 건조하게 하므로 사용을 피하고 그 대신 생리식염수를 사용할 것을 제시하고 있다.

Ginsberg(1961)은 구강간호시 사용되는 제제보다 구강간호의 빈도에 의해서 구강합병증은 호전된다고 하였고 Van Drimmelen과 Rollins(1969)는 신부전 환자에게서 구강간호를 계속 수행하는 것이 2~6시간마다 구강간호를 행하는 것보다 구내염의 발병이 낮았다고 보고하였다.

또한 화학요법을 받는 암환자의 구내염을 위한 다양한 구강간호방법이 보고되었는데 부드러운 칫솔을 이용한 이닦기(Halpern, Freedman, 1975)와 스폰지로 닦아내기(Beck, 1979)가 보고되었고, Trowbidge 외(1975)는 Bass technique이 환자의 구강상태를 호전시킬 뿐 아니라 환자가 배우기 쉽다고 보고하였다.

연구보고들에 의하면 사용되어진 소독제의 종류, 사용빈도, 방법의 효과는 연구에 따라 상반되는 결과들을 제시하는 경향이 있으나 적극적인 구강간호제공이 화학요법을 받는 암환자의 구내염 발병을 감소시킨다는 점에서는 일치점을 보이고 있다.

한편 화학요법제 사용으로 인한 구강합병증의 발현과 관련되는 변수구명 연구가 이루어졌다. 연령, 암의 형태, 영양상태, 신장과 간의 기능, 치료전 환자의 구강상태, 치료기간동안 구강간호 유무가 화학요법제로 인한 구내염 발생에 영향을 미친다(Devita 외, 1989 : Beck, 1979 : Gronenwald, 1990).

또한 치과문제를 교정받고 치료하는 동안 적극

적인 구강간호를 수행하는 경우 화학요법으로 인한 구강합병증이 의미있게 감소됨이 보고 되었다 (Beck, 1979 : Mickey, 1982).

Kathy 외(1993)는 질적사정과 간호술을 제공하여 암환자의 구내염 발생을 감소시킨 경험을 보고하였는데 1989년부터 1991년까지 입원한 암환자 모두에게 구강간호 교육을 실시한 결과 구내염의 발생이 의미있게 감소됨을 보고 하였다.

Ross 외(1992)는 화학요법 환자의 구강간호에 대한 지침현황을 알아보기 위한 조사연구 결과 암환자 간호사가 구강생리에 대한 지식이 부족하고 적절한 구강위생 간호가 이루어지지 않음을 문제점으로 지적하였다.

특히 암환자 간호사는 화학치료에 수반되는 환자의 구강문제에 관심을 갖고 있으나 간호문제의 사정기술이 부족하여 일부 간호사는 전혀 구강위생에 대한 정보도 제공하지 못하였으며 또한 간호사의 계속 교육 프로그램에 있어서도 암환자의 구강간호 교육이 부족함을 보고하였다.

이와같이 선행연구들은 화학요법을 받는 암환자의 예방적 구강간호의 중요성을 강조하면서 연구에서 사용한 간호중재가 다양하고 제대로 간호사에 의한 구강간호가 이루어지지 않고 있기 때문에 보다 효과있는 구강간호술 개발을 위한 반복연구를 제시하고 있다.

그러므로 본 연구에서는 실제 임상에서 암환자가 경험하는 구강합병증의 실태를 알아보고 간호사에 의해 행해지는 구강간호의 현황을 파악함으로써 현재 구강간호의 문제점을 파악하여 화학요법을 받는 암환자를 위한 구강간호 전략구축에 도움이 되고자 시도되었다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 연구설계

본 연구는 화학요법을 받는 암환자의 구강합병증과 간호사가 수행하는 구강간호의 현황을 파악하기 위한 조사연구이다.

#### 2. 연구대상

연구대상은 서울시내 5개 종합 병원에 근무하고 있는 간호사 116명을 대상으로 하였다. 연구에 참여하기를 허락한 화학 요법을 받는 암환자를 간호한 경험이 있는 간호사로 연령, 교육수준, 근무기간 등이 다양하게 포괄되도록 고려해 선정하였다.

#### 3. 연구도구

화학요법을 받는 암환자의 구강합병증의 발현빈도, 양상, 구강합병증에 대한 간호사의 관심정도, 구강합병증을 다루기 위해 사용하는 사정기술, 간호술, 의뢰형태, 환자에 대한 정보제공 방법, 구강합병증에 대한 교육경험, 암환자의 구강간호에 방해가 되는 문제점, 개선방향에 대한 간호사의 견해를 묻는 16개 문항으로 구성된 질문지를 사용하였다.

이 질문지는 공동 연구자와의 합의를 거친후 내용타당도를 높인후 사용하였다.

#### 4. 자료수집 방법 및 절차

각 병원에 대해 서면 자료수집 승인을 받은후 자료수집 보조자에 의해 직접 간호사에게 질문지를 배포한 후 스스로 응답한 후에 회수하였다.

#### 5. 자료분석 방법

SPSS를 이용해 화학요법을 받는 암환자의 구강합병증, 구강간호와 관련된 대상자의 반응을 빈도, 백분율로 분석하였고 대상자의 일반적 배경에 따른 각 문항별 백분율에 대한 차이검증은  $X^2$  Test로 분석하였다.

### Ⅳ. 연구결과 및 논의

#### 1. 대상자의 일반적 배경

연구에 참여한 대상자는 총 116명으로 화학요

법을 받는 암환자를 간호한 바 있는 5개 종합병원 간호사로 병동, 직책, 임상경력, 학력, 연령 등이 다양하게 분포되어졌다.

대학부속병원에 근무하는 간호사는 60.3%였고 종합병원에 근무하는 경우는 39.7%였다. 병동은 내과 근무자가 가장 많았고(47.4%) 그 다음으로 암병동(13.8%), 외과(12.1%), 부인과(9.5%) 순서로 나타났고 그외에 주사실, 골이식실, 잡과, 중환자실 간호사가 포함되었다.

직책별 특성은 평간호사가 74.1%로 가장 많았고 임상경력은 1년~5년 이상까지 고른 분포를 보였다.

## 2. 구강간호에 대한 타부서간의 공동접근

암환자의 구강간호를 위한 정책결정은 현재 의사에 의해 이루어지는 경우가 가장 많았고(43%), 그 다음으로 간호사(34.5%), 의사와 간호사가 함께(11.2%) 특별한 서면지시없이 일상적 처치에 의해 구강간호가 결정되는 경우(0.9%)였고 환자에 의해 결정되는 경우는 1.7%였다.

환자의 구강합병증 문제가 발생했을 때 치과에 의뢰되는지에 대한 응답은 다음과 같았다. 의뢰하지 않는 경우가 62.1%, 의뢰하는 경우가 31.9%, 특별한 경우에만 의뢰하는 경우가 0.9%였다.

구강간호에 대한 정책결정은 현재 의사 또는 간호사에 의해 이루어진다는 결과는 'Roos(1992)'의 연구결과와 유사함을 보여준다. Roos(1992) 연구에서는 의사와 간호사의 협조로 정책이 결정되는 경우는 전체응답의 52%로 본 연구결과인 11.2%보다 높았다. 이는 환자의 건강문제를 해결하기 위해 전문직 간에서도 신뢰하고 협력하는 의료문화의 차이에서 기인된 것으로 본다.

암환자의 구강문제가 발생되었을 때 치과에 의뢰되는 가능성은 Roos(1992) 연구 결과에 비해 본 연구결과는 상당히 낮음을 보여준다.

Roos(1992)연구에서 치과의사에게 의뢰되지 않는 경우는 13%에 불과했지만 본 연구에서는 과반수이상(62%)이 치과에 의뢰되지 않음을 나타내었다. 암환자의 구강문제를 다룰때 의사, 간호사,

치위생사, 치과의사와의 팀사정(team assessment)이 가장 이상적이라고 제시하였던 결과(Bect, 1990 : Daeffler, 1985)에 비추어 볼때 앞으로 암환자의 구강간호의 개선을 위해 의뢰팀의 협력과 활성화가 필요하다고 보여진다.

그러나 현실적으로 병원의 치과의 인력증가와 더불어 환자간호를 위한 팀접근의 공동 노력이 체질화되지 않고는 향상을 기대하기는 어렵다고 보여진다.

## 3. 암환자의 구강합병증에 대한 간호사의 견해

암환자의 구강합병증에 대한 관심정도는 응답자의 62.1%가 관심을 갖는다고 답했고 별로 관심을 갖지않는다고 응답한 간호사는 23.3%였다.

구강합병증에 대한 발생빈도는 응답자의 37%가 화학요법을 받는 암환자 10명중 2~3 명에게서 구강합병증이 발생된다고 하였고 구강합병증은 화학요법 투여후 3~7일에 발생한다고 응답한 간호사는 47.4%였으며 화학요법 투여후 7~15일에 구강합병증이 발생한다고 응답한 간호사는 전체 응답자의 29.3%로 나타났다.

간호사의 경험으로 볼때 화학요법을 받는 암환자에서 나타난 구강합병증의 종류는 구강궤양(74.4%), 구내염(62.1%), 구강 건조함(55.2%)의 순서로 나타났다.<표 1>

암환자의 구강합병증에 대한 간호사의 관심정도는 70% 이상이 관심을 갖는다고 응답했으나 화학치료를 받는 암환자의 대다수가 구강합병증을 경험하는 현실적인 문제로 볼때 간호사가 더욱 적극적인 관심을 가져야 할 것으로 본다.

구강합병증에 대한 발생정도를 묻는 질문에서는 10명중 2~3명의 환자에서 발생한다고 한 견해가 지배적이었는데 이는 간호사가 관심을 갖고 관찰을 한 구강합병증만을 나타냈기 때문인 것으로 보여진다.

즉 환자는 주관적으로 구강합병증을 느끼고 있지만 간호사는 눈으로 보이는 증상만을 문제로 취급하는 경향이 있기때문에(Roos, 1992) 환자가 실제 경험하는 증상과 간호사에 의해 인지되는 증

〈표 1〉 구강합병증에 대한 간호사의 견해

특	성	구	분	실수(백분율)
구강합병증에 대한 관심 정도		매우 관심을 갖는다		16(13.8)
		관심을 갖는다		72(62.1)
		별로 관심을 갖지 않는다		27(23.3)
		무관심한 편이다		1( 0.9)
구강합병증에 대한 발생 정도		10명중 1명		29(25.0)
		10명중 2~3명		43(37.1)
		10명중 4~5명		17(14.7)
		10명중 5~6명		20(17.2)
		모든 암환자에게 발생한다		4( 3.4)
구강합병증 발생시기		화학요법 투여후 3일이내		13(11.2)
		" 3~ 7일		55(47.4)
		" 7~15일		34(29.3)
		" 15~30일		8( 6.9)
구강합병증의 종 류		무 응 답		6( 5.2)
		케 양		86(74.1)
		구 내 염		72(62.1)
		구내건조합		64(55.2)
		감 염		43(37.1)
		구강캔디다증		30(25.9)
		단 순 포 진		23(19.8)
		출 혈		20(17.2)

상과 간호사에 의해 인지되는 증상은 다를수 있음을 나타낸다.

Dewalt 와 Haines(1969)는 실험연구를 통해 구강내 자극 4시간 후에 구강점막의 손상이 관찰되었으나 피실험자는 구강상태의 변화가 나타나기 전에 구강의 변화된 느낌과 불편감을 호소하였다고 보고하였다. 증상이 표면으로 나타나기 전에 환자는 느낌이나 기능의 변화를 경험할 수 있으므로 간호사는 환자의 주관적인 호소에 관심을 갖고 환자의 안위를 증진시켜야 한다고 하였다.

Fountzilas(1990)과 Levi(1990)이 화학요법으로 인한 구내염 발생빈도가 40%내 라고 보고한 결과와 본 연구 결과는 유사하지만 대상자의 구강 불편감의 자각증상을 보고한 정 재원(1995)의 연구결과(81%)보다 간호사가 지각하는 암환자의 구강합병증 정도는 크게 낮음을 알수 있다.

간호사의 경험을 통해볼때 화학요법을 투여받는 암환자의 경우 약물 투여후 3~7일에 구강합병

증이 발생하였다는 견해가 가장 높았는데 이는 박혜자(1994)의 항암요법후 3~10일에 걸쳐 구내염이 발생하였다는 선행연구와 일치된다.

장순복(1992)은 항암약물 요법을 받은 환자들이 호소한 문제가 간호기록에 약 1/3밖에 나타나지 않았고 특히 동통이나 불편감등 환자의 주관적인 반응은 50% 정도밖에 언급되지 않았음을 지적하였고 본 연구에서도 간호사가 인지하는 구강합병증의 발생빈도가 대상자가 느끼는 주관적인 불편감에 비해 낮음을 보고하였는데 이는 대부분 간호사들이 객관적 증상이 나타나야만 주관적 징후를 인정하려하기 때문에 나타난 결과로 사료된다.

대상자의 일반적 특성중 병동과 구강합병증에 대한 관심정도는 통계적으로 유의한 차이가 있었다. ( $X^2=44.46, P=0.00185$ )

매우 관심있다고 응답한 16명중 8명이 내과 간호사였고, 6명이 암병동 간호사였고, 관심을 갖는다고 응답한 72명의 48.6%가 내과간호사, 12.5%

가 암병동 간호사였다. 이는 내과 병동과 암병동이 암환자를 많이 경험하는 병동이기때문에 나타난 결과로 사료된다.

4. 화학요법을 투여받는 암환자에 대한 구강간호

1) 정보제공, 사정방법

암환자에게 구강간호가 필요한 이유를 묻는 질문에 대해 응답자가 가장 중요하다고 보는 이유는 감염예방(93.1%), 동통완화(69.8%), 음식섭취가 감소되므로(69.0%), 삶의 질을 위해(25.9%)등으로 나타났다.

구강간호의 중요성에 대해 환자에게 제공하는 정보와 방법에 대한 질문에서 응답자의 47.4%가 구강위생의 중요성에 대해 환자에게 말로만 설명한다고 했으며 전혀 환자게게 정보를 제공하지 않는 경우 또한 21.6%로 나타났다.

실제적으로 구강간호를 하는 방법에 대해 구체

적으로 시범을 보이는 간호사는 응답자의 9.5%에 불과하였다.

간호사의 구강 사정방법을 묻는 질문에서 응답자의 39.7%는 환자의 구강상태에 대해 환자에게 물어보고 후레쉬를 사용하지 않고 구강상태를 검진한다고 응답했고 신체검진 없이 환자에게 단순히 구강상태에 대해 묻는 경우는 24.1%였다.

환자에게 직접 물어보고 동시에 후레쉬를 사용해 구강검진을 하는 경우는 6.9%에 불과하였다.

<표 2>

구강간호가 필요한 이유로 응답자의 93.1%가 감염예방이 중요하다고 보았는데 이는 암환자의 경우 신체 면역기능과 영양상태가 저하되므로 특히 감염에 대한 감수성이 높아지기 때문에 구강합병증이 발생하기전에 감염예방을 위한 간호가 중요하다고 보는 견해로 사료된다. 이는 Roos (1992)의 연구에서도 응답자가 구강간호가 가장 중요한 이유는 감염을 예방하기 위해서라고 응답

<표 2> 구강합병증에 대한 간호사의 견해

특	성	구	분	실수(백분율)
화학요법을 받는 암환자에게 구강간호가 필요한 이유	감염예방			108(93.1)
	점막의 손상방지			88(75.9)
	동통완화			81(69.8)
	음식섭취 감소			80(69.0)
	치아손상 방지			45(38.8)
	출혈예방			45(38.8)
	삶의 질을 위해			30(25.9)
구강간호의 중요성에 대한 정보제공 방법	구강간호의 중요성에 대한 정보를 주지 않는다			25(21.6)
	구강간호의 중요성에 대해 말로 설명한다			55(47.4)
	구강간호의 중요성에 대해 말로 설명하고 교육을 위한 유인물을 제공한다			3( 2.6)
	구강간호의 중요성에 대해 말로 설명하고 유인물 제공과 함께 실제적으로 시범을 보인다			11( 9.5)
	보호자에게 알려준다			1( 0.9)
	구강간호의 중요성을 말로 설명하고 보호자에게 알려준다			14(12.1)
	구강 사정기술	환자에게 물어본다		
환자에게 물어본후 후레쉬를 사용하지 않고 검진한다				46(39.7)
후레쉬를 사용해 검진한다				32(27.6)
환자에게 물어보고 후레쉬를 사용해 검진한다				8( 6.9)
무 응 답				2( 1.7)



한 결과와 일치된다. 이로써 동서양을 막론하고 간호사가 암환자의 감염예방에 우선적으로 초점을 둘 수 있다.

구강간호에 대한 정보를 제공함에 있어서 구강간호의 중요성에 대해 정보를 주지않는 경우가 21.6%였고 정보를 제공해도 실제적인 시범이나 적용없이 단순히 말로만 설명하는 간호사가 대다수였는데 교육의 대상, 방법, 목적, 내용을 체계화할 필요가 있다.

구강합병증은 발생이전에 정기적인 구강간호와 적절한 수분공급, 칫솔질이나 치실등을 이용하여 구강을 청결하게 함으로써 예방하는 것이 중요한다(Ginsberg 1966 : Greifzu, 1990 : Rosenberg, 1990) 환자에게 정보를 주지않거나 피상적인 정보만을 제공하는 것은 환자 스스로 자신의 구강위생을 향상시키기 위한 노력을 약화시키는 결과를 초래한다.

그러므로 간호사의 적극적이고 실제적인 구강위생의 중요성에 대한 정보제공과 교육 프로그램이 필요하다고 본다.

또한 구강문제 사정기술을 묻는 응답에서도 후레쉬를 사용해 환자의 구강을 검진하는 간호사는 35.5%에 불과했다.

구강사정시에는 밝은 조명에서 입술, 혀, 구개, 잇몸, 점막등을 사정하고 촉촉한 정도, 색깔, 점막의 표면상태나 박리유무를 검사해야 정확한 사정이 이루어진다는(Bruyas Madeira, 1975 : Graham, et al., 1993 : Zerbe, et al., 1992) 선행연구로 볼때 후레쉬를 사용하지 않는 신체 검진으로는 암환자의 구강상태를 정확히 검진하였다고 볼 수 없다.

그러므로 정보 제공방법의 개선과 더불어 정확한 신체검진 활용이 이루어져야 할 것으로 본다.

구강간호가 필요한 근거에 대한 응답이 간호사의 임상경력에 따라 유의한 차이가 있었는데 ( $X^2=10.97$ ,  $P=0.00268$ ) 임상경험이 5년 이상인 경우 대상자의 삶의 질을 높이기 위해 암환자의 구강간호가 필요하다고 응답한 간호사가 57.4%로 가장 높았다.

대상자의 삶의 질을 높이기 위해 구강간호가 필

요하다고 응답한 사람은 총 응답자의 25.9%였는데 이중 5년이상 임상경력을 가진 간호사가 36.7%, 2년~5년인 경우가 23.3%였다.

이는 임상경력이 많은 간호사가 대상자의 신체적인 면의 간호뿐만 아니라 그들의 삶의 질을 높이기 위해 구강간호가 필요하다고 지각함을 알 수 있다.

## 2) 구강간호의 유형

본 연구에서는 구강합병증 문제를 다루기 위한 간호중재의 종류를 알아보기 위해 구강 합병증이 생기기 이전에 예방적으로 행하는 간호중재, 구강작열감, 점막의 발적이 생기는 초기증상이 나타날 때 행해지는 간호중재, 구강점막의 실제적인 손상이 나타나는 심한 합병증을 다루기 위한 간호중재를 구분해서 질문하였다.

그러나 상당수의 간호사들이 암환자가 있는 병동에서 근무함에도 불구하고 구강간호의 방법을 제시하지 못하였다.

구강합병증 문제를 예방하기 위한 간호중재 중 가장 높은 빈도로 나타난 순서로 나열하면 생리식염수로 입안을 행구고 의뢰하며 항균, 항생요법을 시행하는 경우가 44%였고, 0.02% chlorhexidine 소독과 함께 가습기로 수분을 공급하는 경우가 38.8%였고, Betadine으로 입안을 행구는 경우가 27.6%였다.

약물을 사용하지 않고 상태확인 및 관찰, 영양섭취 격려, 알콜섭취 금지, 틀니제거와 같은 간호중재를 행하는 경우는 23.2%였다.<표 3>

본 연구에서 암환자의 구강합병증을 예방하기 위해 행해지는 간호의 종류중 가장 많았던 것이 생리식염수를 이용한 입안행구기였고 그 다음이 0.02% chlorhexidine소독, Betadine으로 입안행구기였다.

생리식염수는 의사의 처방없이 사용 가능하고 정상 PH를 방해하거나 육아조직을 파괴하지 않아서 구강간호에 적합하나(MC Dowell, 1991) 심한 점막의 병소에 대한 효과는 약하며(Carl, 1980) 과립조직 형성을 돕는다(Roos, 1992)고 하여 실제적인 구강병소가 발생되지 않은 상태에

〈표 3〉 구강합병증 예방을 위한 간호중재

간호중재	빈도(백분율)
칫솔질(부드러운 칫솔을 사용하거나 칫솔질을 금지한다)	15(12.9)
0.02% chlorhexidine 소독과 구강상처 간호, 가슴기 제공	45(38.8)
Betadine으로 입안행구기 G-V 바르기	32(27.6)
증조수로 입안 행구기 povidine, tantum으로 입안행구기	11( 9.5)
생리식염수로 입안 행구기, 의뢰, 향균, 항생요법,	51(44.0)
상태확인파 관찰, 영양섭취 권장, 알콜·담배금지, 틀니제거	27(23.2)
nystatin gargle	13(11.2)

서 효과적인 소독제로 볼 수 있다.

Roos(1992)의 연구에서는 구강합병증을 예방하기 위해 가장 먼저 행해지는 간호중재가 칫솔질에 대한 고려였는데 이와 본 연구결과는 일치되지 않는다.

상태를 확인하고 관찰하며 영양섭취를 권장하

고 알콜이나 담배, 틀니를 금지하는 간호중재는 0.02% chlorhexidine 소독, Betadine으로 입안행구기와 같은 간호보다도 더욱 빈도가 낮았는데 이는 구강합병증 예방을 위해서 간호사가 독자적으로 행하는 관찰, 교육, 위험요소의 제거와 같은 간호보다는 소독제에 의존한 간호중재를 먼저 행하고 있음을 반영한 것이라고 볼 수 있다.

구강합병증의 초기증상(구강작열감, 점막의 발적)이 생겼을때 취하는 간호중재를 가장 높은 빈도순위로 나열하면 생리식염수로 입안행구기(47.4%), 수분섭취 증가 및 음식물 섭취에 대한 고려(37.9%), 0.02% chlorhexidine으로 구강상처간호(20.7%), Betadine으로 입안행구기, G-V 바르기(13.8%)로 나타났다.

심한 합병증 즉 구강점막의 실제적 손상을 위한 간호중재 중 가장 빈도수가 높은 순위로부터 나열하면 치과의뢰, 항생제와 진통제를 사용하며 화학요법을 중단시키는 중재가 34.5%로 가장 높았고 음식물에 대한 고려가 18.0%, 0.02% chloerhexidine 소독은 15.5%였다.〈표 4〉

구강합병증의 초기증상이나 심한 합병증이 생겼을때 취해지는 간호중재 역시 구강합병증 예방을 위한 간호중재와 마찬가지로 생리식염수로 입안행구기가 많았다. 이러한 생리식염수로 입안행

〈표 4〉 구강합병증 발생시 간호중재

	초기증상 (빈도/백분율)	심한 합병증 (빈도/백분율)
생리식염수로 입안행구기	55(47.4)	36(31.1)
수분섭취증가(얼음을 물고 있다) 음식, 비경구적 영양공급, 자극적인 음식 섭취 제한	51(37.9)	21(18.0)
0.02% chloerhexidine 소독	24(20.7)	18(15.5)
Betadine으로 입안행구고, G-V 사용	16(13.8)	16(13.7)
치과 의뢰, 항생제·진통제 사용, 화학요법 중단	14(12.0)	40(34.5)
칫솔질(부드러운 칫솔사용, 칫솔질 금지, 틀니제거)	12(10.3)	6( 5.2)
nystatine syrup 제공 ulcermine, VE oil 제공	6( 5.2)	9( 7.7)
2% Lidocaine viscous	4( 3.5)	9( 7.7)
증조수로 입안행구기, Povidine으로 입안행구기	4( 3.5)	4( 3.5)

구기는 음식 찌꺼기를 제거하고 구강의 산도와 특성물질을 희석하는 효과를 갖는다.

위의 결과에 따르면 구강합병증 예방, 초기증상 발생, 심한 합병증 발생시 모두 생리식염수로 입안 행구기 간호가 우세함을 보여준다. 그러나 생리식염수가 심한 점막의 병소에 대한 효과가 약하므로(Carl, 1980) 소독제의 사용 전에 정확한 구강검진이 선행되어야 할 것으로 본다.

구강합병증의 초기증상을 완화하기 위해 얼음을 물고 있는 cryotherapy도 (37.9%) 보고 되어졌는데 이는 국소적으로 구강점막의 혈관을 수축시켜 일시적으로 구강으로 가는 혈류를 감소시킴으로써 염증완화의 효과를 나타내며 항암제의 독성이 구강내 세포에 노출되는 것을 감소시킨다고 보고되고 있다(Mahood, 1991).

만성적인 구내 건조증을 완화시키는 최상의 방법은 취침전과 식후마다 생리식염수로 구강헹굼이 바람직하며(Rosenberg, 1990), 0.02% chlorhexidine 소독은 항균범위가 넓어 그람양성, 그람음성세균, 효모, 진균, 일부 혐기성, 호기성 세균에 효과적으로 저항한다(Feretti, 1990)고 하였다.

본 연구에서 구강합병증의 초기증상, 심한 합병증을 다루기 위해 행해지는 소독수 중 0.02% chlorhexidine 소독법이 생리식염수 다음으로 많았다. 병원에 따라 구강합병증을 예방하는 간호중재 방법이 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. ( $X^2=20.49$ ,  $P=0.0023$ ) 대학 부속병원의 경우

상태를 확인하고 관찰하며 음식물 섭취를 고려하고 교육을 강화하는 중재(25.7%)와 생리식염수를 사용해서 입안을 행구게 하는 중재(30.0%)가 종합병원에 비해 높았고 종합병원의 경우 0.02% chlorhexidine 소독(21.7%), 중조수로 행구기(15.2%), 칫솔질 고려(10.5%) 중재가 더 높았다.

3) 구강간호와 관련된 교육

화학요법을 받는 암환자의 구강합병증을 예방하고 완화하기 위한 간호교육이 학부기간 동안 어느 정도 이루어졌는지를 묻는 질문에서 응답자의 54.3%가 교육이 부족하였다고 응답하였고 충분히 교육받았다고 응답한 응답자는 8.6%에 불과하였다.

또한 구강합병증과 관련된 병태생리적 지식정도를 묻는 질문에서도 응답자의 56.9%가 학부 교육과정을 통해 구강합병증의 발생기전에 대한 교육이 부족하였다고 응답하였다.

한편 졸업 후 병원 자체내의 보수교육이나 실무 교육을 통해 구강합병증 예방, 관리를 위한 교육이수의 경험이 있었는지를 묻는 응답에서도 응답자의 81.9%가 교육을 받은 적이 없다고 대답하였다.<표 5>

본 연구결과로 볼때 간호사의 학부과정 동안의 교육경험과 보수교육은 구강합병증의 간호문제를 다루기 위해 부족하였음을 나타내는데 이는 Roos(1992)도 구강합병증에 대한 간호사의 지식부족을 문제로 지적한바 있다.

<표 5> 구강간호와 관련된 교육경험

특	성	분	류	실수(%)
학부과정 동안의 구강합병증의 병태생리에 대한 교육		충분히 교육받았다		13(11.2)
		어느정도 교육받았다		24(20.7)
		교육이 부족하였다		66(56.9)
		교육을 전혀 받지않았다		12(10.3)
학부과정 동안의 구강간호기술에 대한 교육		충분히 교육받았다		10( 8.6)
		어느정도 교육받았다		19(16.4)
		교육이 부족하였다		63(54.3)
		교육을 전혀 받지않았다		23(19.8)
구강합병증 문제를 다루는 보수교육 유무		교육받은 적이 있다		18(15.5)
		교육받은 적이 없다		95(81.9)

학부 간호교육과 보수교육을 통해 암환자의 구강간호에 관심과 중요성을 부여하고 이를 중요한 간호문제로 인지하여 적극적인 간호가 제공되도록 강화하는 교육적 접근이 필요하다고 본다.

4) 암환자의 구강간호의 문제점과 개선전략

암환자의 구강합병증을 예방하고 완화시키는데 방해가 되는 현실적인 문제점을 묻는 응답에서 가장 높은 빈도로 나타난 것은 의료인의 인식부족, 의료인의 지식부족(26.7%)이었다.

또한 간호사의 관찰부족과 방치, 소홀함도 문제점으로 지적되었고(23.2%), 환자의 인식부족, 지식부족, 식습관 문제(19.8%)도 높은 빈도를 나타냈다.<표 6>

암환자의 구강간호에 방해가 되는 현실적인 문제점을 해결하기 위해 필요한 접근을 묻는 질문에서 환자의 영양상태를 증진하고 식이교육을 강화해야 한다고 응답한 간호사가 가장 많았고(43.2%), 간호사 교육이 강화되어야 한다(30.2%), 구강상태의 관찰과 검진을 위한 도구를 개발해야

한다(12.1%), 구강간호의 중요성을 인식하고 적극적인 태도를 가지고 타부서간의 협조적 치료가 필요하다(12.1%)의 순서로 응답하였다.<표 6>

간호사가 인지하는 구강간호의 방해요인은 의료인의 인식부족과 구강간호에 대한 소홀함과 환자의 인식부족과 적극성 결여도 제시되고 있다.

실제로 환자들이 구강합병증이 항암요법의 부작용임을 인지하지 못하고 있으며(Dudjak, 1987) 대부분의 소독제는 불유쾌한 맛이 있어 사용하기가 어렵다(Roos, 1992)고 선행연구는 제시하고 있어서 구강합병증을 예방하고 관리하기 위해서는 의료인 자체의 인식과 태도의 변화와 더불어 환자 자신의 자가 간호강화, 다양한 맛과 형태를 가진 소독제의 개발이 요구되어진다.

또한 간호사들이 본 연구에서 제시한 구강간호의 질을 높이기 위한 접근법으로 간호와 식이교육을 통해 환자의 면역력을 강화하고 전반적인 신체상태를 향상시키는 것이 구강 합병증의 예방에 가장 우선적인 것으로 인지하고 있다.

연구를 통한 표준화되고 간편한 구강상태 검진

<표 6> 구강간호의 문제점과 개선전략

특	성	분	류	실수(백분율)
구강간호를 방해하는 현실적인 문제점		간호사와 의료인의 인식부족		31(26.7)
		관찰부족, 방치, 소홀함		27(23.2)
		환자의 인식·지식부족, 식습관문제		23(19.8)
		환자가 하기 싫어하며 소독제의 맛과 향이 좋지 않다		8( 7.0)
		오심·구토문제에만 우선순위를 부여		7( 6.1)
		합병증이 나타나기 이전에 퇴원함		4( 3.4)
		격리부족으로 인한 환자의 면역력 저하		2( 1.8)
		규칙적으로 수행하지 못함		2( 1.8)
		입안을 행구기 위한 적절한 소독제가 없다		2( 1.8)
구강간호의 질을 높이기 위해 필요한 접근		환자의 영양상태 증진을 위한 간호와 식이교육이 필요하다		50(43.2)
		간호사 교육		35(30.2)
		구강상태 관찰, 검진을 위한 도구개발		14(12.1)
		중요성을 인식하고 적극적인 타부서간의 협조적 치료가 필요하다		14(12.1)
		보다 예방적인 간호와 입안행구기와 같은 예방적 간호가 필요		8( 6.9)
		입안을 행구기 위한 약품개발의 다양화(형태, 맛, 향)		4( 3.5)
		무균술을 엄격히 지키고 동통완화술을 행한다		4( 3.5)
		교육자료의 개발		3( 2.6)
		구강간호를 위한 도구개발		3( 2.6)

도구, 간호기술의 개발이 요구되어지며 타부서간의 협조적인 의뢰 체계의 확립이 필요함을 제시하였다.

그리고 간호사의 계속 교육을 통해 항암요법을 투여받는 암환자의 구강간호에 더욱 관심을 가지고 문제예방에 적극적으로 참여하도록 유도되어야 하며 소독제의 사용에 앞서 보다 간호사의 독자적이고도 예방적인 간호제공이 우선되어야 할 것으로 본다.

### V. 결론 및 제언

본 연구는 화학요법을 받는 암환자의 구강합병증을 다루기 위해 이루어지는 구강간호의 실태를 파악하기 위한 연구로 1995년 3월 15일부터 7월 30일까지 서울시내에 위치한 5개 종합병원의 간호사 116명을 대상으로 연구자에 의해 개발된 질문지를 사용하여 직접 응답자가 응답케 하는 방법으로 자료를 수집하여 SPSS 통계를 사용해 분석하였다.

수집된 자료는 구강간호에 대한 타부서간의 공동접근, 구강합병증에 대한 간호사의 견해, 화학요법을 투여받는 암환자에 대한 구강간호를 중심으로 분석되었다.

본 연구결과를 통해서 파악된 화학요법을 받는 암환자에게 행해지는 구강간호의 현실적인 문제점은 다음과 같다.

1. 의사나 간호사가 화학요법을 받는 암환자의 정책결정에 중요한 위치를 확보하고 있으나 암환자의 구강합병증의 예방이나 관리에 대한 인식은 부족하다.
2. 암환자의 구강문제가 발생되었을 때 치료에 의뢰되는 경우는 매우 적다.
3. 환자가 지각하는 구강합병증에 대한 불편감에 비해 간호사는 환자의 구강합병증 문제를 심각하게 인식하고 있지 않다.
4. 간호사가 화학요법을 투여받는 암환자의 구강상태를 검진하는 방법에 정확성이 결여되며 구강위생의 중요성에 대한 정보제공 방법도 체계적이지 못하다.

5. 화학요법을 투여받는 암환자의 구강합병증 문제를 예방하기 위해 간호사가 독자적인 간호를 수행하기 보다는 소독제의 사용이 더 우세한 경향을 띤다.

6. 구강합병증의 예방, 초기증상관리, 심한 합병증관리를 위해 사용하는 소독제와 중재방법이 차이가 없었다.

7. 암환자의 구강합병증을 완화하기 위한 교육이 학부과정, 보수교육면에서 부족하였다.

본 연구에서 파악된 위와 같은 화학요법을 투여받는 암환자의 구강간호의 문제점을 개선하기 위해서 다음과 같은 방안이 요구되어진다.

1. 암환자의 구강간호의 개선을 위해 의뢰체계의 활성화와 전문직간의 신뢰와 협력체계가 활성화되어야 할 것이다.
2. 간호사는 객관적 증상 뿐 아니라 구강합병증과 관련된 주관적인 불편감에도 관심을 기울여야 한다.
3. 간호사의 계속교육을 통해 구강상태 검진기술, 구강간호 기술, 구강합병증의 병태생리에 대한 교육이 필요하다.
4. 간호사가 구강간호의 중심역할을 행해야 하는 위치에 있으므로 보다 암환자의 구강합병증 예방에 관심을 갖도록 자극이 주어져야 한다.
5. 구강간호와 구강사정을 위한 임상지침서의 개발이 요구된다.
6. 모든 암환자는 화학요법 시작전에 구강검진을 받아야 하며 정확한 구강검진 결과에 따라 적절한 소독제의 선택이 이루어져야 한다.
7. 구강간호와 구강간호 교육 프로그램에 가족과 환자를 참여시켜 자가간호이행을 증진시켜야 한다.

이상과 같은 결론을 기초로 앞으로의 연구를 위해 다음과 같이 제언하고자 한다.

1. 구강간호 방법에 따른 구내염 발생을 비교하는 연구가 필요시된다.
2. 구강합병증을 사정하고 분류할수 있는 표준화된 도구개발 연구가 이루어져야 한다.
3. 구내염 발생에 영향을 미치는 위험요인을 밝혀내기 위한 연구가 이루어져야 한다.

참 고 문 헌

- 박혜자, 신혜숙(1995). 멸균 생리식염수를 이용한 구강간호가 항암요법을 받는 환자의 구내염 발생에 미치는 영향. 간호학회지, 25(1), 5-16.
- 장순복(1992). 모성간호 영역의 환자 건강문제에 대한 간호사-환자간의 일치. 간호학회지, 22(3), 373-388.
- 정재원(1995). 화학요법을 받는 부인 암환자의 구강불편감에 관한 연구. 간호학회지, 25(2), 372-387.
- 차인자(1990). 화학요법을 받는 환자에게 구강간호에 사용한 약물의 효과. 연세대학교 교육대학원 간호교육학, 석사학위 논문.
- Beck S.(1979). Impact of a systemic local care protocol on stomatitis after chemotherapy. Cancer Nursing, 2 : 185-99.
- Beumer J, Curtis T, Harrison R.(1979). Radiation therapy of the oral cavity : sequelae and management, part1. Head Neck surg, 1 : 301-12.
- Blozis, C. Robinson J. E.,(1981). Oral tissue changes caused by radiation therapy and their management. Dent clin North Am November, 643-56.
- Bruya, M. A., Madeira, N. P(1975). stomatitis after chemotherapy. American J of Nursing, 75(8), 139-135.
- Carl, W.(1983). Oral complication in cancer patients. Am Fam Physician, 27, 167-70.
- Cawley, M. M.(1970). Recent advances in chemotherapy-administration and nursing implications. Nursing clinics of North America. 25(2), 377-391
- Dewys, W. D.(1970). Working conference on anorexia and cachexia of neoplastic disease. Cancer Research, 30, 2816-2818
- Dudjak, L. A.(1987). Mouth Care for mucositis due to radiation therapy. Cancer Nursing, 10(3), 131-140.
- Dewvita, Jr UT. Helmans, Rosenberg, S. A (1989). Cancer Principle and private practice of ontology. 3rd ed. philadelphia : Lippincott.
- Fountzilas, G., Dandilidis, J., Sredhar, K. S., Karogera F. A., Zarambouka S. T. (1990). Induction chemotherapy with the new regimen alternating cisplatin, fluorouracil with mitomycin, nydroxyurea and bleomycin in carcinomas of nasopharynx or their sites of the head and neck region. Cancer, 66(n). 1453-1460.
- Ginberg, M K.,(1961). A study of oral hygiene nursing care. Am J Nursing, 61 : 67-9
- Groenwald S. L. Frogge M H, Goodman M, Yarbo C. H.(1990). Cancer Nursing Principle and practice, 2nd ed. Boston : Jones, Bartlet PUB.
- Helpen I, Freedman, A.(1975). Dental management of the irradiational patient, Dent survey 51 : 18-23.
- Feling, C. Scanlon C(1987). A study of the comfort needs of patients with advancing cancer, Cancer Nursing, 10(5), 237-243.
- Ferretti GA, Brown AT, Raybould TP etal (1990). Oral antimicrobial agents-chlorhexidine. Nat cancer Inst Mongr, 9, 51-5.
- Hickey A J. Torth, B B., Lindquist, S. B (1992). Effect of intravenous hyperalimentation and oral care on the development of stomatitis during cancer chemotherapy, J Prosther Dent, 4 : 188-93.
- Hinds, P. S., Gattnso, J. S.(1991). From pilot work to a major study in cancer nursing research. Cancer Nursing, 14(3), 132-135.

- Kathy, M. G. Deborah, A P., Marlene, V., (1993). Reducing the incidence of stomatitis using a qualitative assessment of improvement approach. Cancer Nursing, 16 (2), 117-122.
- Levi, J. A., Thompson, D., Harvey, V. Gill, G., Rashavan, D.(1990). Effective salvage chemotherapy with etoposide, dactinomycin and methotrexate in refractory germ cell cancer. J of clinical oncology, 8(1), 27-32.
- Linda, A. D.(1987). Mouth care for mucositis due to radiation therapy. Cancer Nursing, 10(3) 131-140.
- Madgood, D. J., Dose, A. N., etal(1991). Inhibition of Fluorouracil-induced stomatitis by oral cryotherapy. J clin oncol, 3, 449-452.
- MCDOWell, S.(1991). Are We Using too much Betadine. RN, July, 43-45.
- Mary, B T.(1993). The effect of hydrogen peroxide rinses on the normal oral mucosa. NR, 42, 6.
- National Institution Concensus Dev Conf Statement(1989). Oral complication cancer therapy : prevention, and treatment.
- Otto, S. E.(1989). Ontology nursing. St. Louis : Mosby Year Book.
- Rosenberger. S. W.(1990). oral care of chemotherapy patients. Dental clinics of North America, 34(2), 239-250.
- Roos, N H T, Everdien, K. P.(1992). Nursing care for oral complications associated with chemotherapy. Cancer Nursing, 15(5), 313-321.
- Perterson D E, Overholser C. D.(1979). Dental Management of leukemic patients, Oral Srug, 47 : 40-2.
- Theologides, A.(1976). Anorexia-producing intermediary metabolites. Am. J. clin. Nutr. 29, 552-558.
- Trowhridge, J, Carl, W., Oral care of the patient having head and neck irradiation. Am J Nurs, 75 : 2146-9.
- Tombes, M. B., Ballucci, B.(1993). The Effects of Hydrogen Peroxide Rinses on the Normal Oral Mucosa. NR, 42, 6, 332-337.
- Zerbe, M. B., Parkerson, S. G., Ortieb, M. L., Spitzwr, T.(1992). Relationships between oral mucositis and treatment variables in bone marrow transplant patients. Cancer Nursing, 15(3), 196-205.

- Abstract -

**The survey of mouth care among cancer patient received chemotherapy**

*Byun, Young Soon\* · Kim, Ae Kyoung*

The incidence of oral complications among adult cancer patients undergoing chemotherapy varies from 12 to 80%.

Adequate oral hygiene has been shown to be important in prevention of oral complication and an essential role is reserved for the nursing staff. These considerations prompted the decision to survey by means of a questionnaire, the nurses who give care to cancer patients.

The Questions were included multidisciplinary treatment, inspection skill, nursing intervention, nursing education, problem in mouth care, solution for problem solving.

\*Professor, College of Nursing, Ewha Womans Univ.

–Results are follow :

1. A total of 116 of the nurses returned the questionnaire
2. According to 88.2% of the respondents, the policy with regard to oral hygiene is determined by the physician and the nurse.  
62.1% of nurses do not consult the dentist When oral complication is occurred.
3. In only 34.5% of case was a penight used to provide the necessary extra illumination nursing Inspection of oral cavity.
4. Frequency of oral complications observed by the respondents is that they observed complications in < 25% of patients.  
The nature of the complication varied from ulcer, stomatitis, infection, dry mouth, candidiasis, herpes simplex, bleeding.
5. Percentages of respondents who use the intervention indicated 1) to prevent oral complication : 0.9% normal saline gargling(44%), 0.02% chlorhexidine gargling, oral dressing(38.8%), observation, nutrition, restriction of alcohol and tabaco(23.2%) 2) to deal with the early symptoms : 0.9% normal saline gargling

(47.4%), cryotherapy(37.9%), 0.02% chlorhexidine gargling(20.7%) 3) to help alleviate severe complications : dental consult, holding the chemotherapy(34.5%), 0.9% normal saline gargling(31.1%), cryotherapy(18.0%)

6. According to 70% of the respondents, insufficient attention is given to oral complication during nursing education classes only 8.6% said that both the theory and the practical aspects had been deal with in sufficient detail during their training.

The results of the survey indicate that oral care in cancer patients undergoing chemotherapy has a number of problem. There are not enough dentist to provide the necessary care for patients undergoing chemotherapy.

The expertise of the nurses with respect to the pathogenesis of the complication is limited.

In the training of nurses, additional attention to oral examinations and oral hygiene is warranted.

The care of patients should be the responsibility of a multidisciplinary team approach. The nurse occupies a key position with in this team, which includes the medical oncologist, a dentist.