

老人의 口腔健康實態와 관리대책

趙 留 香

노인들의 구강건강 실태와 관리상황을 살펴보면서 고령화 사회의 대비책의 일환으로 노인의 구강건강을 위한 대응방안을 모색하였다. 개인차가 있지만 노인들은 연령증가에 따라 구강기관과 기능의 저하 등이 심하여 구강병변이 발생할 우려가 높다. 문헌고찰을 통하여 분석한 결과, 한국노인들의 치아건강상태는 장애가 매우 심한 편이었다. 특히 치아우식증과 치주병이 거의 모든 노인에서 나타나고 있어 이러한 질병을 예방하거나 초기에 치료하는 구강관리 대응책을 촉구하였다. 구강병의 예방과 치료적 측면, 노인의 의치 보철사업의 측면에서 대응책을 제언하였다.

인간은 성숙기이후 가령에 따라 노쇠현상(senescence)이 심하여 전반적인신체기능의 저하가 시작된다. 특히 고령자에게서 나타나는 기능저하는 매우 현저하여 일상생활에 지장을 초래하는 경우도 있다. 따라서 고령화 사회로 근접할수록 노인의 건강과 관련된 보건의료적 측면의 문제는 더욱 중요한 의미를 지닌다.

노인의 건강을 고려할 때에는 여러가지 기능상의 변화를 고려하지

만, 서순규(1992)는 소화와 영양섭취에 관계되는 치아상태를 가장 근본으로 여겼다. 역시 Lomax(1987)도 노인의 건강지표로 구강위생을 필수적인 것이라고 주장하였다. 이러한 이유로 예전부터 건강한 치아는 오복중의 하나라고 언급되고 있다.

그런데 한국노인들의 구강건강상태는 전반적으로 양호하지 못한 편인데, 이는 구강진료가 요구됨에도 불구하고 경제적인 이유 등으로 검진을 받는 비율이 낮기 때문이라고 해석된다(김종배, 1977). 사실상 현행 의료보험 급여내역을 살펴보아도 치과치료에 대한 제한점이 많아 예방적인 관리와 의치장착이 매우 어렵다.

따라서 본고에서는 한국노인들의 구강건강실태와 관리상황을 살펴 보면서 고령화사회가 도래하기 전에 구강건강을 위한 대응방안을 강구하도록 촉구하고자 한다. 구체적인 연구목적은 한국노인들의 노화에 따른 구강건강실태와 빈발하는 질병의 문제를 기존의 자료에 근거하여 파악하고서 그 문제점에 따른 간호관리를 위한 대응책을 모색하는 것이다.

연구 방법

본고에서는 선행된 조사들의 연구결과들을 문헌고찰방법으로 검토하여 노인의 구강건강실태를 파악하였다. 문헌고찰에 사용된 자료는 1960년부터 1991년 사이에 발표된 각종 보건학, 의학, 약학, 간호학 관련 학술지 및 논문, 서적 등을 대상으로 하였다. 조사된 보건의료분야의 논문 533편 중에서 노인의 구강건강에 대한 내용이 포함된 연구논문 28편을 중심으로 한국노인의 구강건강실태를 파악하였다. 노인의 구강에 관한 연구가 아직 미흡하여 양적, 질적으로 노인의 구강건강에 관한 내용을 살펴보는 것이 충분하지 못했음을 지적해둔다. 즉 1960년에서 1989년까지 보건의료분야의 연구가 479편이었고, 이들 논문은 일반보건의료 170편, 영양 및 식생활 66편, 노화과정 29편, 신체

질환 90편, 정신질환 59편, 그리고 간호 65편으로 분류되었지만, 이 중에서 구강에 관련된 핵심용어가 포함된 논문은 단지 4편에 불과했다 (이가옥, 1990).

구강기관의 노화

(1) 가령에 따른 구강기관의 변화

가령에 따라서 구강의 기능이나 형태, 경조직의 변화는 물론 타액의 분비저하도 나타난다. 특히 구강의 노화란 치열의 변화, 치아의 교모, 법랑질을 비롯한 상아질, 치수, 백악질, 치조막, 치조골, 구강점막, 타액선, 악관절의 변화를 칭한다 (고재승, 1982). 다행히 노년의 학의 관심이 높아지면서 노인들도 자신의 치아의 중요성을 높게 인식하고 있지만 (Lamax, 1987), 노화에 따른 구강기관의 변화를 간략하게 살펴 본다.

먼저 저작력의 저하를 들 수 있는데, 이는 소수의 노인에게서만 나타나는 현상이다. 또한 연하능력의 변화도 가끔 나타나는데, 이는 질환과 관련있는 것으로 보여진다. 미각능력도 시간이 경과함에 따라 점차 쇠퇴하는 것으로 이해되고 있지만, 현재는 그렇게 심각한 현상라고 생각하지 않는다.

형태의 변화에서는 세포내액과 피부지방의 감소가 다른 기관의 노화과정보다 더 극적으로 나타난다. 얼굴에 기미와 주름이 생기고, 입 주위의 주름이 깊어지는데, 치아가 없는 사람은 때때로 약간거리가 단축된다. 이는 부적절한 의치의 사용과 적절한 시기에 치아를 보철하지 못했기 때문인데, 약간거리의 단축으로 구개가 과도하게 폐쇄되면 구각증이라는 구강의 병변을 일으킨다.

가령에 따른 경조직의 변화는 구강상태에 여러가지 영향을 미친다. 구강점막은 탄력성을 잃고 조직은 건조하고 위축되며, 각질화가 나타

나기도 한다. 치육은 비후되는 대신에 얇아져서 소실되는 변화를 보인다. 치육의 퇴축에 의해 치근면은 노출되며, 온도의 변화에 민감하고, 치근부가 우식되어 이환되기 쉬워진다. 점막하층의 혈관분포도 감소하며, 조직은 부종을 일으켜 취약해져서 상처받기 쉬워진다. 혀의 변화도 있어 설유두의 소실이나 혀뒷면에 균열이 진행성으로 나타나 근육의 긴장을 상실하고, 동통을 자각하며 미각을 상실하게 된다. 노화에 따른 혀의 기능장애는 언어기능의 변화, 연하곤란 및 상처를 유발시킬 가능성이 높다 (Baun & Badner, 1983).

타액의 분비는 일반적으로 감소하는 것으로 보고되지만, 이보다 더 중요한 것은 노인에게 처방되는 약물요법의 대부분이 타액분비기능에 대해 부작용을 일으킨다는 사실이다. 그러한 약물은 강압제, 항우울제, 진정제, 항히스타민제 및 이뇨제 등이 있는데, 구강건조현상은 노인환자에 있어 화학요법의 주의를 요한다. 치아의 변화는 치아색의 변화와 더불어 남은 치아는 장수에 의해서 교모나 마모, 치열의 변화 또는 충치를 일으키기 쉽다.

(2) 가령에 따른 구강병변

가령에 따른 구강병변은 우식, 치주질환 및 구강암의 3가지를 들 수 있다. 먼저 우식은 치아조직의 국소성붕괴에서 시작되는 병변이다. 또한 치질을 파괴하는 요소가 침입하여 충화를 일으키며, 연령의 증가에 따라서 나타나는 충치가 치아상실의 원인이 되고 있다. 노인들의 치아상실의 과반수는 35세 이전까지의 충치에 의한 것이지만, 35세 이후에 발생한 충치는 치주질환이 원인이 되고 있다.

치주질환이란 치아주위 및 치아를 지지하는 경조직과 연조직에 세균이 감염한 현상을 말한다. 미국노인들의 경우 치주질환이 잔존치를 가진자의 95%이상에서 발생하는 데에도 노인의 치과수진율은 지극히 낮았다고 보고한다(Kiyak & Miller, 1982). 구체적으로 미국노인

의 과반수가 지난 5년간 치과치료를 한번도 받지 않았다고 대답한 반면, 35세 이하의 경우 그 비율이 11%에 불과했다는 것이다. 곧 노인들을 위한 구강위생의 지도가 매우 절실하며, 이때 적절한 치과치료가 수반되어야 함을 암시한다.

구강암의 요인으로 가장 우선시하는 것으로 연령을 꼽을 수 있으며, 역시 음주와 흡연의 경력과도 관계가 깊다. 구강악성종양의 약 91%는 편평상피암이며, 구강암의 호발부위는 구강전체이지만, 하구개, 혀 및 구강저에서 가장 쉽게 발생한다. 구강암의 60%는 진행성인데, 구강내는 다른 부위에 비하여 발견되기가 쉽다. 그런데 구강암의 초기에는 무통성인 까닭으로 발견이 늦어지는 단점이 있으며, 이 경우는 예후불량이다. 피부암이나 구개암의 5년생존율이 90%인데 비해 구강암은 30%이며, 조기발견의 경우 50% 이상까지 상승한다.

노인의 구강건강실태와 문제점

(1) 노인의 구강건강상태

노인의 구강건강상태는 치아상태, 치아장애상태 및 구강위생상태 등으로 설명된다. 첫째, 노인의 치아건강상태는 유사한 질문지를 이용한 조사가 대부분이었다. 조사지역이나 대상에 있어서 약간의 차이가 있지만 <표 1>을 보면, 「건강하여 식사에 지장이 없다」고 응답한 노인은 28.9%에서 53.2%사이인 것을 알 수 있다. 의치를 사용중인 노인은 18.4%에서 38.4%사이였다. 조유향(1988)은 의치를 사용하는 노인들의 치아상태를 조사했는데, 「무엇이든지 먹을 수 있다」가 32.0%였고, 「단단한 것은 무리가 있으나 그다지 불편하지 않다」가 45.4%, 「보통 음식이라도 대단히 불편하다」는 22.6%로 나타나 노인의 치아건강은 문제가 있음을 지적했다.

둘째, 노인의 치아장애상태를 조사한 연구를 살펴 보자. 치아장애

가 「매우 심하다」와 「심하다」고 응답한 노인이 대부분의 연구에서 과반수 정도임을 알 수 있다(<표 2>를 참조하시오). 한덕순(1975)은 틀

〈표 1〉 노인의 치아건강상태

연구자	한덕순 (1975)	이인규 (1978)	이정자 (1979)	김명자 (1982)	박혜경 (1983)	이강이 이경숙 (1986)
조사대상자(N)	579	220	280	149	250	343
조사대상자(연령)	65+	65+	65+	60+	60+	65+
조사지역	부산 김천	원주	대전 (시설)	서울	군산 (노인정)	*
건강하여 식사 지장이 없다	—	29.5%	28.9%	42.9%	53.2%	52.4%
발치로 인한 식사곤란	—	35.5	26.1	16.1	24.0	—
의치사용중	26.1	28.2	26.4	38.4	34.0	18.4
의치사용예정	73.9	3.2	15.0	1.3	—	—
치아없이 잇몸 으로 생활	—	3.6	3.6	1.3	8.8	9.9

* 신체검사의 기록임

니의 사용유무에 따라서 치아장애를 보았는데, 틀니를 사용한 사람 151명 중에서 50.3%에 해당되는 노인이 치아장애가 심했고, 틀니를 하지 않은 노인 428명 중에서는 45.6%가 치아장애가 심하게 나타났다. 이처럼 틀니를 사용한 노인에게서 치아장애가 심하게 나타난 것

〈표 2〉 노인의 치아건강상태

연구자	한덕순 (1975)	홍종순 (1980)	김원복 (1980)	김정순 (1981)	최영준 (1988)
조사대상자(N)	579	219	240	311	386
조사대상자(연령)	65+	60+	65+	60+	60+
조사지역	부산, 김천	서울, 부산	부산양로 원	전국	서울, 경기
매우 심하다	16.2%	40.6%	50.8%	11.6%	8.5%
심하다	30.6	—	—	54.0	39.6
그저 그렇다	27.1	38.4	25.4	—	32.9
약간 이상있다	14.9	—	—	14.5	18.9
괜찮다	11.2	21.0	23.8	19.9	—

은 틀니의 부적합을 비롯한 틀니로 인한 문제점을 시사하고 있다. 조희량(1992)은 구강건강장애상태를 증상별로 구분하여 조사하였는데, 잇솔질시 출혈상태 48.7%, 냉온식품섭취 장애상태 64.4%, 잇몸부종상태 49.2%, 구취상태 55.5%, 치통상태 56.3%, 구강통으로 인한 음식섭취장애 48.9%, 구강병으로 인한 일상생활지장은 32.0%로 나타났다. 이러한 조사결과는 노인들이 음식을 섭취하는데 제한이 따른다는 것을 짐작하게 한다.

셋째, 노인의 구강건강상태에 대해 의사의 구강검진을 통하여 조사한 결과인 김종배(1977)의 연구와 박광진(1979)의 연구를 정리한 것이 <표 3>이다.

<표 3> 노인의 구강건강상태

연구자	김종배(1977)	박광진(1979)	
조사대상자(N)	515	313	
조사대상자(나이)	60+	60+	
		(남성)	(여성)
자연치상실율	8.93%	7.18%	10.61%
총의치장착율	5.05%	2.76%	7.58%
악내 소자연치발거자율	21.36%	19.89%	27.27%
구강경조직상태	이상無	이상無	이상無
치주조직지수 *	3.24점	3.36점	3.07점
구강위생상태			
우수	3.41%	1.19%	5.08%
양호	15.14%	16.67%	18.64%
불량	81.45%	82.14%	76.27%
치석침착도			
경도	5.12%	4.76%	6.78%
中度	12.79%	17.86%	10.17%
重度	80.81%	76.19%	81.36%
평균현존영구치아수	19.91개	20.89개	18.12개
영구치우식증경험율	96.59%	95.24%	99.15%

* 치주조직지수는 Russell의 지수로 전치치주조직은 0점, 비포위치은염은 1점, 포위치은염은 2점, 비동요치아주위 치주낭형성진행치은염은 6점, 동요치아주위 치주낭형성진행치은염은 8점 등으로 구분한 것임.

박광진(1978)에 의하면, 기능상실치율은 41.17%였는데, 이는 치아 100개중 41개 정도가 치주조직질환으로 인하여 발거해야 할 치아임을 수학적으로 표현하고 있다. 상하악 자연치를 각각 발거하고 전부 의치를 제작 장착하여야 할 노인은 21.36%이었다. <표 3>에서 치주조직지수가 3.24점이라는 것은 포위치은염의 단계를 넘어선 것을 알 수 있다. 60대에서 2.96점, 70대에서 4.01점으로 증가되어 연령과 정비례한다는 사실을 재확인되었다(김종배, 1977). 구강위생상태는 불량상태가 81.45%로 매우 심각한 상태임을 알 수 있고, 치석침착도는 중도에 속하는 노인이 80.81%로 노인의 구강위생의 문제를 지적해주고 있다. 조사대상노인의 평균현존 영구치아수는 19.91개이며, 영구치우식증 경험율도 96.59%로 거의 모든 영구치에 우식증이 있음을 알 수 있다.

(2) 노인의 구강질환

노인의 구강질환에 대해서는 <표 4>에 수록하였다. 노인의 치주병 유병율이 매우 높음을 알 수 있는데, 김종배와 전광익(1978)은 조사

<표 4> 노인의 구강질환

연구자	성철제(1978)	김종배, 전광익(1978)
조사대상자(N)	515	515
조사대상자(나이)	60+	60+
조사지역	전국	전국
치주질환치율(유병율)	91.07%	98.38%
비포위치은염치율	24.85%	14.16%
포위치은염치율	—	63.44
파괴성치주질환치율	31.65	16.93
진행성치주질환치율	34.56	5.47

대상노인 515명이 가지고 있는 9,336개의 현존 치아 주위조직을 조사하여 9,185개의 치아가 치주질환 치아로 밝혀져 치주질환치율은 98.36%로 산출되었다. 박광진(1978)도 한국노인의 우식치명율은 84.

57%이며, 연령별로는 60대에서 80.41%, 70대에서 94.23%이었고, 지역별로는 도시지역에서 80.25%, 비도시지역에서 85.98%이었으며, 성별로는 남자에서 86.33%, 여자에서 82.62%라고 밝혔다. 이러한 결과는 노인이 가지고 있는 거의 모든 치아는 우식증 및 치주병에 이환된 치아임을 짐작케 한다.

간호관리대책

노인의 구강건강에 관련된 실태를 살펴본 결과 다음과 같은 사항을 도출할 수 있다. 첫째, 구강기관의 노화는 개인차가 있으나 가령에 따라서 일어나고 있다. 둘째, 노인들은 치아건강때문에 섭식에 큰 지장을 받으며, 치아장애도 심하다고 호소하는 노인이 많다. 셋째, 대부분의 노인이 구강건강수준이 낮음에도 불구하고 구강검진을 제대로 받지 못하고 있다. 넷째, 노인들의 구강건강을 파괴하는 가장 큰 요인은 치아우식증과 치주병이다.

이와 같은 상황에 이르게 된 요인은 질병을 예방하거나 초기에 치료하는 구강보건진료가 제대로 공급되어 오지 않았기 때문이다(김종배, 1990). 따라서 고령화사회에 대한 대응책으로 노인의 구강관리가 시급히 요구됨을 부인할 수 없다. 노인들의 구강보건사업으로는 1) 노인구강병 예방사업, 2) 노인구강병 치료사업, 3) 노인 의치 보철사업, 4) 구강보건교육의 강화, 5) 예방치과사업의 강화, 6) 치과보건 의료전달제도의 개혁 등을 들 수 있다(김종배, 1990; 박광진, 1978; 성철제, 1978; 이광희, 1991).

마지막으로 본고에서는 노인들의 구강간호관리의 대응책을 예방, 치료, 그리고 의치보철사업의 측면에서 제시하고자 한다. 우선 구강병의 예방적 측면에서, ① 구강건강의 중요성을 인식시키면서 치질의 마모를 막을 수 있는 치솔질방법을 교육하고, ② 구강암에 대한 교육 프로그램으로 위험인자인 흡연, 음주를 금하고 구강암의 초기 경고적

정후를 자각시키는 정보를 제공하고, ③ 식이조절은 치아우식증의 발생을 감소시키므로 씹기 쉽고 소화가 잘되는 음식의 섭취를 권장하고 (김종배, 1990), ④ 정기적인 검진을 받을 수 있는 지원책을 강구한다.

다음으로 구강병의 치료관리적 측면에서, ① 구강병의 치료는 조기 발견 및 초기치료가 될 수 있는 체제를 갖추어야 하고, ② 이를 위해서 노인구강진료비에 대한 재정적 보조가 강구되어야 하며, 노인의 구강병치료시는 의료보험내에서 요양급여가 이루어져야 한다. 이어서 ① 노인 의치 보철사업의 측면에서, 노인의치보철은 의료보험의 요양급여에 포함시키면서 의료보호사업의 진료내용에 포함시키는 방안도 강구해야 하며, ② 의치보철은 국부의치나 전부의치 모두 평균 수명이 6.6년 정도이므로 이 기간마다 새로 제작보철하여야 하는데, 이러한 비용까지 고려되어야 한다.

참 고 문 헌

- 고재승 (1982) 구강의 노화. 대한치과의사협회지, 20, 1005-1010.
- 김명자 (1982) 우리나라 양로원노인의 보건에 대한 연구. 인간과학, 6 (2), 51-63.
- 김원목 (1980) 서울시내 일부 노인들의 건강실태 조사연구. 경희간호논문집, 7, 22-33.
- 김정순 (1981) 양로원 거주노인들의 기본요구에 관한 조사연구. 대동간호전문대학논문집, 1, 107-118.
- 김종배 (1977) 한국노인의 구강건강실태 조사연구. 대한치과의사협회지, 15, 289-296.
- 김종배 (1990) 공중구강보건학개론. 서울 : 고문사.
- 김종배, 전광익 (1978) 한국노인 치주병의 진행도에 관한 조사연구. 대한구강보건학회지, 3, 49-52.
- 박광진 (1978) 한국노인의 기능상실치율 및 우식치명율 조사연구. 대한구강보건학회지, 3, 7-13.
- 박광진 (1979) 한국노인의 성별 구강건강실태 조사연구. 대한구강보건학회

- 지, 4, 67-73.
- 박혜경 (1983) 노년기의 신체적, 사회심리적 변화에 대한 실태조사. *중앙의학*, 45, 83-99.
- 서순규 (1992) 성인병. 서울 : 고려의학.
- 성철재 (1978) 한국노인의 치주조직에 대한 치과의료수요조사연구. *대한치과 의사협회지*, 16, 65-69.
- 이가옥 (1990) 우리나라 노년학연구의 동향. *보건사회논집*, 10, 119-135.
- 이강이, 이경숙 (1986) 신체접진에 의한 노인들의 건강상태에 관한 조사연구. *대전간호전문대학논문집*, 12, 77-87.
- 이광희 (1991) 노인구강보건의 문제점과 해결방안. *대한치과의사협회지*, 29, 500-503.
- 이인규 (1978) 일부 도시지역노인의 건강요구와 노후생활에 대한의식구조 조사. *대한간호*, 17, 61-71.
- 이정자 (1979) 일부 도시지역 노인들의 건강요구와 노후생활에 대한의식구조 조사. *대전간호전문대학논문집*, 5, 79-94.
- 조유향 (1988) 노인에 대한 보건의료의 개발을 위한 조사연구. 춘천 : 한림대학교 사회의학연구소.
- 조희량 (1992) 노인구강보건실태에 관한 조사연구. 중앙대학교 사회개발대학원 석사학위논문.
- 최영준 (1989) 도시와 농촌노인의 보건실태비교연구. 서울 : 서울대학교 보건대학원.
- 한덕순 (1975) 노인들의 기본요구에 관한 조사. *공중보건잡지*, 12, 361-372.
- 홍종순 (1981) 가정에서의 노인간호실태조사. *대동간전논문집*, 1, 73-85.
- Baun, B., & Badner, L. (1983) Aging and Oral Motor Function : Evidence for Altered Performance Among Older Persons. *Journal of Dental Research*, 62, 2-5.
- Kiyak, H., & Miller, R. (1982) Age Difference in Oral Health Attitudes and Dental Service Utilization. *Journal of Public Health Dentistry*, 42, 29-40.
- Lomax, J. (1987) *Geriatric ambulatory and institutional care*. Tokyo : Ishiyaku Euro-America Inc.
- 이 논문에 관한 일체의 서신왕래는 [(우) 530-830 전라남도 목포시 상동 525번지 목포전문대학 간호과 조유향] 앞으로 하시기 바랍니다.

.....

.....

.....