

경부 림프절염

부산대학교 의과대학 이비인후과학교실
이 병 주

Cervical Lymphadenitis

Byung-Joo Lee, MD

Department of Otolaryngology, College of Medicine, Pusan National University, Busan, Korea

서 론

경부 림프절 종대는 청소년이나 성인에서 빈발하게 발생하는 것으로 자연적으로 특별한 치료 없이 림프절 종대가 없어지기도 하지만, 원인 질환의 진단에 중요한 단서가 되는 경우가 있다. 경부 림프절 종대가 있는 경우 단순하게 경과 관찰하는 경우에서 적극적으로 진단 검사 후 약물 치료 또는 수술을 시행하는 경우도 있다. 정확한 진단을 위한 여러 가지 진단법은 다른 부분에서 설명할 것으로 생각되어 경부림프절염에 대해서 설명하고자 한다.

경부 림프절 종대는 염증에 의한 경우와 악성세포의 침범에 의한 경우로 구분될 수 있다. 악성종양의 전이에 의한 림프절 종대는 다른 부분에서 설명될 것으로 생각되어 염증성 경부 림프절염에 대해 설명하고자 한다. 염증성 림프절염의 원인은 다양하다. 세균, 바이러스, 결핵 등에 의해 발생하는 감염성 경부 림프절염과 원인에 대해 정확한 기전이 규명되지 않은 비감염성 경부림프절염으로 구분할 수 있다.

감염성 경부 림프절염

감염성 경부 림프절염의 원인은 Table 1에 기술되어

교신저자 : 이병주, 602-739부산광역시 서구 아미동 1가 10번지 부산대학교 의과대학 이비인후과학교실
전화 : (051) 240-7335 · 전송 : (051) 246-8668
E-mail : voicelee@yahoo.co.kr

있다.¹⁾²⁾

세균성 경부 림프절염

소아에서 급성 압통성 림프절염은 세균성 감염인 경우가 많으며, 4세 이하의 소아에서 흔하다. 3개월 이상의 소아에서는 *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *anaerobic organisms* 등이 흔한 균이며, 주로 혼합감염이 많다. 3개월 미만의 신생아에서는 *Streptococcus agalactiae*, *Staphylococcus aureus*, *gram-negative enteric organisms* 등이 원인이 되는 경우가 많다.³⁾

세균성 경부 림프절염은 최근에 호흡기 감염이 있는 후 림프절 종대가 발생하는 경우가 많다. 약 50%에서 약 하 림프절 종대가 발생하고, 약 25%에서는 상부 경정맥 림프절 종대가 발생한다. 림프절 종대의 위치는 초기 감염의 위치와 연관성이 있을 수 있으며, 인두염이나 피부 병변을 동반하기도 한다. 치주염의 있는 경우 혐기성 세균 감염의 가능성이 있다. 대부분의 환자에서 국소 병변의 감염 소견 없이 림프절 종대만을 보이는 경우가 있는데, 이러한 이유는 국소 병변 없이 감염균이 림프절에 유입될 수 있기 때문이다. 그래서 세균성 림프절염이 발병하여도 증신 증상이 없거나 미미할 수 있으며, 경우에 따라 고열 등을 동반할 수 있다. 세균성 림프절염의 가장 중요한 합병증은 패혈증이다. 특히 3개월 미만의 신생아에서 세균성 림프절염의 합병증으로 패혈증이 발생할 수 있어 주의하여야 한다.

양측의 상부 경정맥 림프절 종대는 편도선염에 의한

Table 1. Infectious causes of cervical lymphadenopathy^{1,2)}

Bacteria	<i>Staphylococcus aureus</i>	
	<i>Streptococcus pyogenes</i>	
	<i>Streptococcus agalactiae</i>	
	<i>Bacillus anthracis</i>	
	<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	
	<i>Bartonella henselae</i>	
	<i>Calymmatobacterium</i>	
	<i>Haemophilus influenzae</i>	
	<i>Serratia marcescens</i>	
	Gram-negative enteric organisms	
	Anaerobic organisms	
	Virus	Cytomegalovirus
		Epstein-Barr virus
		Herpes simplex virus type 1 and 2
Human herpesvirus 6		
Varicell-zoster virus		
Adenovirus		
Human immunodeficiency virus		
Influenza virus		
Measles virus		
Mumps virus		
Parainfluenza virus		
Respiratory syncytial virus		
Rubella virus		
Coxsackievirus		
Mycobacteria and actinomycetes	<i>Rhinovirus</i>	
	<i>Actinomyces israelii</i>	
	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	
	<i>Mycobacterium avium-intracellulare</i>	
Spirochetes	<i>Nocardia asteroides</i>	
	<i>Leptospira interrogans</i>	
	<i>Treponema pallidum</i>	
Richettsiae	<i>Richettsia Tsutsugamushi</i>	
Fungi	<i>Aspergillus fumigatus</i>	
	<i>Candida sp</i>	
	<i>Cryptococcus neoformans</i>	
	<i>Dermatophytes</i>	
	<i>Histoplasma capsulatum</i>	
	<i>Paracoccidioides brasiliensis</i>	
Protozoa	<i>sporothrix schenckii</i>	
	<i>Leishmania sp</i>	
	<i>Toxoplasma gondii</i>	
	<i>Trypanosoma brucei gambiense</i>	
	<i>Trypanosoma brucei rhodesiense</i>	

경우가 많으며, 주 원인균은 *group A streptococcus*이다. *Group A streptococcus*에 의한 경우 증상으로는 발열, 인두통, 두통, 복통 등이 발생할 수 있고, 인두에서 균 배양에 의해 확진이 가능하다. 그 외에 세균성 경부 림프절염을 유발할 수 있는 원인균은 Table 1에 기술되어 있다.¹⁾

정확한 진단을 위해서는 세심한 문진과 신체 검사가 필요하며 방사선 검사나 혈액 또는 혈청검사가 필요하다. 시간의 경과에 따른 증상과 림프절 종대에 대해 자세하게 문진을 시행하여야 한다. 또한 4~8주 이내에 가족이나 학교 구성원의 전염성 질환 유무, 상기도 감염력, 유명지역으로의 여행여부, 외상이나 감염의 원인이 될 수 있는 동물과의 접촉여부 등에 대해 상세하게 문진한다. 신체검사에서는 림프절 종대와 같이 동반하는 다른 소견에 대해 세심한 관찰이 필요하다.

세균성 림프절염 치료는 전신 증상의 유무와 정도 그리고 화농성 림프절 종대의 유무에 따라 구분하여 치료한다. 3개월 이내의 신생아에서 세균성 림프절염이 발생하면 패혈증 및 뇌막염의 가능성이 있으므로 입원하여 치료하여야 하며, 또한 혈액 배양 검사와 뇌척수액 검사가 필요하다. 이런 경우 항생제 치료 전에 종대된 림프절에 바늘을 천자하여 균 배양 검사를 하는 것이 좋다.

전신 증상이 없거나 미미하면서 1주일 이내로 지속된 세균성 림프절염은 외래에서 항생제를 투여하면 된다. *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, 혐기성 세균이 주 원인균이므로 dicloxacillin이 일차적으로 사용된다. 만일 페니실린에 알레르기가 있는 경우에는 cephalosporin 이나 erythromycin을 사용할 수 있고, 치주염에 의한 혐기성 세균이 원인균으로 의심되는 경우 clindamycin을 사용할 수 있다(Table 2).¹⁾

전신증상이 심하거나 림프절의 심한 종창이나 봉소염과 같은 국소 증상이 심한 경우 입원하여 항생제를 정맥 주사를 통해 투여하여야 한다. 치료에 대한 반응성과 화농 유무를 주의하여 관찰하여야 한다. 초음파 검사나 전산화단층촬영은 림프절 화농유무를 판단하는데 도움이 된다. 림프절에 화농이 있으면 진단과 일차적 배농의 목적으로 천자흡인을 시행하여 gram 염색과 균 배양 검사를 시행한다. 정맥 주사로 투여한 항생제에 반응이 좋은 경우에는 2~5일 정도 계속하여 항생제 투여 후 경구

Table 2. Recommended antimicrobial therapy for lymphadenopathy resulting from most common microbiologic agents¹⁾

Acute suppurative lymphadenitis	No systemic to mild systemic symptoms Antistaphylococcal penicillin Dicloxacillin, Cloxacillin Penicillin allergic Cephalosporin, Cefadroxil, Erythromycin With evidence of periodontal disease Penicillin V, Clindamycin Moderate to severe systemic symptoms or evidence of suppurative Nafcillin (IV), Penicillin allergic, Clindamycin (IV)
Mycobacterium tuberculosis	Isoniazid, Rifampin, Pyrazinamide, Ethambutol, Streptomycin
Cat-scratch disease	Local disease with no to moderate systemic findings Rifampin, Trimethoprim sulfamethoxazole, Ciprofloxacin Severe systemic disease Gentamicin
Tularemia	Gentamicin, Tetracyclin

용 항생제로 바꾸는 것이 좋다. 항생제의 사용 기간은 최소 10일에서 2주까지 사용할 수 있다. 작은 림프절 종대가 계속하여 있어도 더 이상의 항생제 치료는 의미가 없다. 림프절에 화농이 발생한 경우 반복적인 천자흡인을 하는 것이 절개배농 보다 효과적이다. 그 이유는 절개 배농시에는 만성적인 피부 누공이 발생할 수 있고 회복의 지연과 상흔이 커질 가능성이 있다.

바이러스성 경부 림프절염

바이러스에 의한 상기도 감염, 인두염, 또는 편도염은 경부 림프절 종대를 야기할 수 있다. 이러한 경우 림프절 종대는 주로 작고, 부드러우며, 가동성이 좋고, 압통이 없는 것이 특징이다. 이러한 경부 림프절염을 야기할 수 있는 바이러스는 Table 1에 기술되어 있다.¹⁾ 여러 바이러스중 *influenza, adenovirus, respiratory syncytial virus* 등의 바이러스에 의한 감염은 임상적으로 진단이 가능하며, 그 외의 바이러스는 혈청검사나 바이러스의 분리에 의해 진단이 가능하다. 바이러스 감염에 의한 림프절염은 대부분 양성 경과를 취하여 특별한 치료없이 자연적으로 치유되는 경우가 많다.

Epstein-Barr virus(EBV)

EBV는 유아기에 가장 흔하게 림프절 종대를 야기하는 바이러스이다. EBV 감염에 의한 단핵세포증(mononucleosis)은 발열, 권태감, 피로감, 인두통을 증상이 있

으면서 전경부 또는 후경부에 무통성 또는 약한 압통이 있는 림프절 종대를 특징으로 한다. 림프절 종대의 크기는 보통 1~3 cm 정도이나 더 큰 경우도 있으며, 림프절 종대가 인두의 림프절 종대와 동반하여 호흡곤란을 유발하기도 한다.⁴⁾ 4세 이상의 소아에서는 60%에서 삼출성 편도선염을 동반하고 있고, 50~80%에서는 신장이 커진 경우도 있다. 상안검 부종은 약 15%의 소아에서 관찰된다. EBV 감염 후 1~4주 안에 이종친화항체(heterophile antibody)을 형성하므로 이를 이용한 Mono Spot test로 진단할 수 있다.¹⁾ 말초혈액검사에서 10% 이상의 비정형림프구(atypical lymphocytes)가 있으면 EBV 감염을 의심할 수 있다.

Cytomegalovirus(CMV)

CMV 감염은 모든 연령에서 가능하나, 모체-태아간 전파(maternal-infant transmission)에 의해 1~3개월 신생아와 유치원에 다니는 소아에서 흔하다.⁵⁾ 청소년기와 성인기에 증가하는 경향에 있다. 3개월 미만의 신생아에서는 전신적인 림프절염과 간과 신장의 비대가 있다. 피로, 열, 림프절 종대와 같은 단핵세포증가증(mononucleosis)과 비슷한 증상을 보이기도 한다. 그러나 CMV의 감염에 의한 인두염이나 편도염은 드물며, 비장 비대도 EBV에 비해 드물다. CMV 감염은 대개 다른 합병증 없이 자연치유 되나, 면역기능이 저하된 소아에는 치명적일 수 있다.¹⁾

결핵성 경부 림프절염

결핵성 림프절염은 모든 결핵성 병변의 약 6%를 차지하고, 폐를 제외한 결핵성 질환의 약 35%를 차지하여 폐 이외의 결핵 중 가장 흔한 형태이다. 결핵은 우리나라를 포함한 아시아권과 개발도상국에서 유병률이 높아 전체 림프절염의 약 30~64%까지 그 빈도가 보고되고 있다. 결핵성 경부 림프절염의 병인과 감염 경로에 대해서는 아직 논란의 여지가 있으며, 진단과정이나 치료방법과 기간에 대한 논란이 있다.

결핵성 경부 림프절염은 *Mycobacterium tuberculosis*에 의해서 발생하며 주로 호흡기를 통해 감염되는 것으로 알려져 있다. 20~30대의 젊은 여자에서 호발하는 경향이 있으며 후경부와 전경부에서 발생하는 경우가 많다. 통증이나 발적은 없는 경우가 많으나 농양을 형성하는 경우나 이차 감염에 의해 농양이 형성된 경우에는 통증이나 발적이 발생하며, 피부누공을 형성하기도 한다. 폐결핵과 연관성이 있는 경우는 20~40%로 보고되고 있으며, 결핵성 림프절염은 이전의 결핵균에 의한 림프절염의 재활성화이라는 보고도 있다.⁶⁾

결핵성 경부 림프절염을 진단하기 위해서 피부반응검사, 세침흡인세포검사, 항사균 염색검사, 결핵 배양검사, 결핵균 중합효소연쇄반응검사, 조직검사, 전산화단층촬영 등을 시행할 수 있다. 결핵의 유병률이 낮은 국가에서는 피부반응검사(PPD)가 유용할 수 있으나, 우리나라에선 위양성이 너무 많아 피부반응검사의 유용성이 떨어진다. 세침흡인 세포검사는 결핵성 경부 림프절염과 다른 경부 종양을 구분하는데 도움이 된다. 세침흡인세포 검사상 주로 만성육아종성 염증소견을 진단되는 경우가 많아 다른 육아종성 염증과 감별에 어려움이 있으나 결핵의 유병률이 높은 우리나라에서는 만성육아종성 염증을 대부분 결핵으로 생각하여도 무방하다. 또한 세침흡인세포검사의 잔유물을 이용하여 결핵균 유전자에 대한 중합효소연쇄반응검사를 시행할 수 있다.

결핵균을 검사 방법으로 항사균 염색검사와 결핵균 배양검사가 있다. 항사균 염색검사는 민감도가 30~60%로 낮다. 결핵균 배양검사는 최소 4~6주일 걸리고, 최근 급속 배양검사법이 개발되어 배양기간이 1~2주로 단축되었지만 표준배양검사나 급속배양검사법 모두 민감도가 30~40%로 낮다. 최근에는 결핵균 유전자를 검사하



Fig. 1. Draining fistula by tuberculosis cervical lymphadenitis in young woman.

는 결핵균 중합효소 연쇄반응검사는 특이도가 80~100%로 높으나 민감도가 50~80%로 떨어지는 것이 문제점이다. 여러 가지 검사로 결핵성 경부 림프절염을 진단을 못하는 경우에는 조직검사를 시행한다. 조직검사서 건락성 폐사를 동반한 만성 육아종성 염증 소견이 보이면 결핵성 경부 림프절염으로 진단 할 수 있다. 조직검사 시 단순 절개 생검을 하면 만성적인 피부누공(Fig. 1)이 발생할 수 있어, 부분 절개 생검을 피하는 것이 좋다.

경부 전산화단층촬영은 종물의 위치와 크기를 정확하게 평가하여 치료경과를 추적 관찰하는데 도움을 주며 또한 수술의 범위 결정에 도움이 된다. 전산화 단층촬영상 다발성이고 두꺼워진 변연부의 조양증강을 동반한 중심부 저음영의 림프절이 있는 경우 결핵성 경부 림프절염을 고려하여야 한다(Fig. 2). 진행된 경우에는 각각의 림프절이 융합되어 단일의 큰 괴사성 종괴를 보이는 경우도 있으며, 괴사없이 동질성의 음영을 가질 수도 있고 석회화가 보이는 경우도 있다. 흉부 방사선 검사를 시행하여 폐결핵 동반 가능성에 대해 조사하여야 한다. 결핵성 경부 림프절염의 진단에 가장 중요한 것은 결핵균을 확인하는 것이나 여러 가지 검사를 하여도 결핵균을 확인 할 수 없는 경우가 있다. 이러한 경우 여러 가지 검사 결과와 임상양상을 종합하여 임상적인 진단을 내려야 한다.

결핵성 경부 림프절염의 치료는 항결핵 약물요법을 원칙으로 한다. 그러나 항결핵제에 내성이 있거나 농양이

형성되어 피부누공의 위험이 있을 경우, 또는 확진을 위해 수술적 방법을 시행할 수 있으며, 수술 후 항결핵제를 추가적으로 투여하여야 한다.⁷⁾ 항결핵 약물요법은 폐결핵에 사용하는 Isoniazid, Rifampin, Pyrazinamide, Ethambutol, Streptomycin을 사용하며 그 기간은 6개월, 9개월, 12개월 또는 12개월 이상 등 여러 가지 주장이 있어 아직 논란이 있다.

Mycobacterium tuberculosis 이외의 *Mycobacterium*

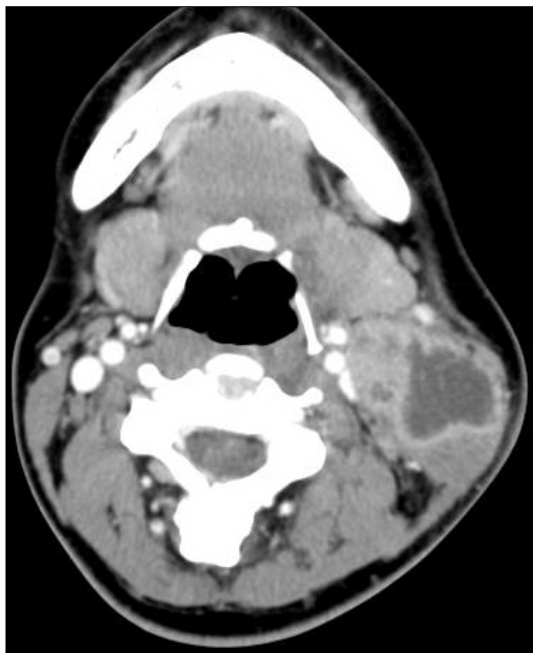


Fig. 2. CT finding of tuberculous cervical lymphadenitis. CT scan demonstrates multiple nodes of central low density and peripheral rim enhancement.

에 의해 발생하는 림프절염을 비정형성 결핵성 경부림프절염이라고 한다. 원인균으로는 *Mycobacterium Scrofulaceum*, *Mycobacterium avium/intracellulare* 등이 있으며, 전형적인 결핵성 림프절염에 비해 임상적으로 덜 심각하지만 항결핵제에 대한 반응이 떨어지는 경향이 있다. 주로 구강을 통해 전염되어 3~4주 후 동통이 없는 편측성의 악하 림프절 종대가 발생하며, 정형적인 결핵성 림프절염에 비해 양측으로 발생하는 빈도는 적다. 주로 5세 이하의 소아나 면역력이 떨어진 경우에 호발한다. 전신증상이 없는 경우가 많고, 또한 흉부 방사선 소견 상 폐결핵이 없는 경우가 많다(Table 3).⁸⁾ 정형적인 결핵성 림프절염에 사용되는 중합효소연쇄반응의 DNA 표시자와 다른 것이 필요하며, 조직검사 상 건락성 괴사는 잘 나타나지 않고 만성 육아종성 염증으로 많이 나타난다. 비정형적인 결핵성 림프절염의 치료는 완전한 수술적 절제가 중요하다. 부분적인 절제는 반복되는 피부누공을 만들 수 있기 때문에 가능한 완전절제를 시행하여야 한다. 항결핵제에 대한 내성의 비율이 높지만 완전 절제가 불가능한 경우 투여할 수 있다.

기타의 감염성 경부 림프절염

묘소병(Cat scratch disease)

고양이 등의 가축에 의해 긁히거나 물린 후 발생한 림프절 종대로 이하선이나 악하선 주변 피부나 림프절에서 발생한다. 중요한 원인균으로 *Rochalimaea henselae* 와 *Afipia felis*가 피부나 점막에서 접촉된 후 발생한다. 고양이 등과 같은 동물과 접촉 후 약 1~2주 뒤에 하나

Table 3. Differentiation of atypical mycobacterial and mycobacterium tuberculosis cervical lymphadenitis⁴⁾

Clinical characteristics	Atypical mycobacteria	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>
Age	1-4 y	All ages (most >5 y)
Race	Predominantly white	Predominantly black
Exposure to tuberculosis	Absent	Present
Bilateral involvement	Rare	Not uncommon
Chest radiograph	Normal (97%)	Abnormal (20-70%)
Residence	Rural	Urban
PPD >15 mm of induration*	Uncommon	Usual
Response to antimycobacterial drugs	No	Yes

*PPD refers to 5 tuberculin units (5 TU) intracutaneous skin test

의 림프절 종대가 발생하는 경우가 많으며, 경우에 따라서 여러 개의 림프절 종대가 발생할 수 있다. 림프절 종대는 3~4주 이상 지속되는 경우도 있고, 약 30%에서 동통과 피부발적을 동반하기도 하며, 열이 발생할 수 있으나 전신적인 증상이 발생하는 경우는 드물다. 2~4개월 후에 자연적으로 치유되거나 면역이 떨어진 환자에서는 전신적인 염증으로 파급되어 위험해질 수 있다. 조직검사가 필요한 경우는 드물고, Warthin-Starry silver stain에 의해 조직에서 원인균을 확인할 수 있다. 항생제 치료는 묘소병의 경과에 영향이 없다는 주장이 있었으나, 최근에 rifampin, trimethoprim-sulfamethoxazole, ciprofloxacin 등은 병의 경과를 단축시킨다는 보고가 있다.⁹⁾

톡소플라스마증 (Toxoplasmosis)

*Toxoplasmosa gondii*에 감염된 고양이와 접촉하였거나 감염된 고기를 섭취하였을 경우 감염된다. 감염된 고양이의 배설물에 직접 접촉하거나 배설물에 오염된 흙을 통해 전파될 수 있다. 감염이 된 경우에도 50~90%에서는 증상이 없으나 경부 림프절 종대, 인두통, 근육통, 기면, 열 등의 증상을 보일 수도 있다.¹⁰⁾ 림프절 종대는 대개 한 개의 림프절이 커지고 수개월 동안 크기가 커지거나 작아지는 것을 반복할 수 있다. 자연 치유되는 것이 일반적이나 면역력이 저하된 환자에서는 증상이 심하고 여러 가지 장기를 침범할 수 있다. 진단은 *T. gondii*의 항체에 대한 혈청검사로 진단 할 수 있다.

야토병(Tularemia)

*Francisella tularensis*에 감염된 진드기나 시슴 모기에 물려서 발생하는 림프절 종대이다. 물린지 2~10일의 잠복기간이 지나면 주변 림프절 종대가 발생하고 두통, 발열이 동반된다.¹¹⁾ 림프절 종대는 수주에서 수개월까지 지속되기도 한다. 혈청검사로 진단이 가능하며 치료는 Erythromycin, Tetracycline, Ciprofloxacin 등으로 한다.

Bruellosis증

원인균은 호기성 그람 음성 간균이며, 들소, 돼지, 산양, 양, 말코손바닥시슴(Elk) 등의 오염된 젖이나 젖으로 만

든 유기농 식품에 의해 감염된다. 동통이 없는 경부 림프절 종대, 열, 인후통, 근육통, 관절통, 복부 동통 등의 증상이 발생하고, 20~40%에서 간 비대가 발생한다. 과거력과 혈청검사로 진단이 가능하며, Tetracycline, Trimethoprim-Sulfamethoxazole 등으로 치료한다.¹²⁾

비감염성 경부 림프절염

경부에 비감염성 경부 림프절 종대를 야기할 수 있는 질환 중 악성 종양에 의한 경부 림프절 종대는 다른 부분에서 설명될 것으로 생각되어 악성 종양에 의한 경부 림프절 종대를 제외한 다른 부분에 대해 기술하고자 한다.

Kikuchi 병

Kikuchi 병은 조직구성 과사성 림프절염(histocytic necrotizing lymphadenitis) 또는 아급성 과사성 림프절염(subacute necrotizing lymphadenitis)이라 하기도 하며 1972년 Kikuchi와 Fusimoto에 의해 처음 기술되었다.¹³⁾ 아시아에서 호발하며 주로 30대 이전의 젊은 여성에서 호발하며, 남녀비는 1 : 1.2에서 1 : 3~4로 다양하게 보고되고 있다.¹⁴⁾

경부 림프절 종대가 주 증상이며 동통이 없거나 경도의 동통을 보이고 크기는 대부분 2 cm 이하의 종대가 많으나 2 cm 이상의 림프절 종대가 있을 수 있다. 그 외에 열 권태감, 피로감, 설사 등의 전신 증상이 있을 수 있고, 인후통, 두통, 콧물, 체중 감소 등의 증상이 동반할 수 있다.

병인에 대해서는 정확히 밝혀진 것은 없으나 자연치유 되는 경과와 상기도 감염과 유사한 증상을 보이는 것은 병인이 감염성일 가능성을 시사하며, 세균이나 바이러스에 의한 감염 또는 과민반응에 의한 것으로 생각된다. Kikuchi 병을 진단하는 특정 임상검사 소견은 없으므로 다른 질병과 감별하는데 주의하여야 한다. 혈액학적 검사가 정상인 경우도 있으나 백혈구의 수는 약 25%에서 4,000/ml이하로 감소 소견을 보이고, 적혈구 침강속도(ESR)는 약 50~75%에서 20 mm/hr 이상 증가된 소견을 보이는 경우도 있다. 백혈구 감소증은 혈청 내의 과립구의 집락수(colony-forming unit)를 억제하는 요소에 의한 것으로 추정되고 있다.¹⁵⁾

Kikuchi 병의 진단에 세침흡인세포검사가 도움이 된다는 보고도 있으나 정확성은 높지 않다. 확진은 림프절 절제 생검을 통한 병리조직학적 검사에 의한다. 특징적인 병리조직학적 소견은 림프절 피막이 잘 유지되어 있으면서, 결피질(paracortex) 내에 부분적으로 경계가 뚜렷한 세포괴사 부위가 보이고, 괴사 부위 내에는 호산성 섬유질, 림프구, 조직구, 세포핵붕괴(kariorrhesis) 및 이들을 탐식한 대식세포를 관찰 할 수 있다. 형질세포나 과립구의 침윤이 없는 것이 특징이다.¹⁶⁾

임상적으로 환자의 연령, 신체 검사상의 특징, 위치, 동반된 임상 증상을 평가하여 다른 염증성 및 육아종성 림프절염 또는 림프종과의 감별진단이 중요하다. Kikuchi 병의 특징적인 검사소견은 없으나 발열, 백혈구의 감소증, ESR의 증가 등이 있으면 다른 질환과 감별하기 용이하다. 치료는 대개 1개월에서 6개월 사이에 자연 치유되며 증상에 따라 아세트아미노펜, 비스테로이드성 항염증약물, 스테로이드 등의 보조적인 요법을 시행할 수 있다.¹⁷⁾ 재발은 드문 것으로 알려져 있다.

Kawasaki 병

소아 급성 열성 피부 점막림프절 증후군 또는 전신성 혈관염으로도 불리며 주로 5세이하의 소아에서 호발하는 질환으로 유럽에서는 100,000명당 3~6명, 일본에서는 100,000명당 90명까지 보고되고 있다.¹⁸⁾ 소아 연령에서 가장 흔한 2차성 심장질환으로 부각되었는데 치료하지 않으면 약 20%에서 관상동맥에 합병증이 발생하고 이는 심근 경색증 또는 급사(sudden death)의 원인이 되기도 한다.

주로 4세 미만의 영유아에서 흔하며 원인은 아직 불명확 하다. 주 증상은 38도 이상의 고열이며 그 외에 사지 말단의 부종, 피부의 부정형 발진, 양측 결막의 충혈, 입술과 구강의 발적과 충혈, 비화농성 경부 림프절 종창을 보인다. 고열을 포함하여 5가지의 증상이 있는 경우 진단이 가능하다. 비화농성 림프절 종대가 약 50~75%에서 관찰되며 약 12%에서는 첫 증상으로 발현되기도 하므로 영유아에서 항생제에 반응하지 않는 고열을 동반한 경부 림프절 종대의 경우 이 질환에 대해 염두에 두어야 한다. 급성기에는 면역 글로블린의 다량요법과 아스피린을 사용하면 증상의 지속기간이 감소하고, 경부

림프절 종대와 관상동맥의 손상이 감소한다는 보고가 있다.¹⁹⁾

동조직구증(Sinus histiocytosis)

주로 흑인에서 호발하는 양측성, 무통성의 광범위한 경부의 림프절 종대를 유발하는 질환이다. 열, 체중감소, 관절통, 근육통의 비특이적인 증상을 호소하는 경우가 많다.²⁰⁾ 간이나 신장은 정상이며, ESR와 감마 글로블린의 증가가 있다. 조직검사상 림프종의 확장과 형질세포와 조직구의 증식이 관찰된다. Herpes virus나 EBV에 대한 비정상적 조직구 반응으로 발생하는 것으로 추측되며, 특별한 치료 없이 자연적으로 회복된다.

결 론

경부 림프절 종대가 있는 경우 단순하게 경과 관찰하는 경우에서 적극적으로 진단 검사 후 약물 치료 또는 수술을 시행하여야 하는 경우도 있다. 정확한 진단을 위한 상세한 과거력에 대한 문진, 신체검사 및 여러 가지 진단법에 대한 숙지가 필요하다. 경부 염증성 림프절염의 진단은 경부에 발생할 수 있는 양성 종양과 악성 림프절 전이에 대한 감별에 중요하며, 그러기 위해서 염증성 림프절염에 대한 지식이 필요하다.

중심 단어 : 경부 림프절염.

본 연구는 2006년도 부산대학교병원 임상연구비 지원으로 이루어졌음.

REFERENCES

- 1) Bocchini Jr JA. *Pediatric lymphadenopathy*. In: Shockley WW, Pellsbury III HC, editors. *The Neck: Diagnosis and Surgery*. 1st edition. St. Louis: Mosby; 1994. p.109-32.
- 2) Peters TR, Edwards KM. *Cervical lymphadenopathy and adenitis*. *Pediatr Rev* 2000; 21:399-405.
- 3) Scobie WG. *Acute suppurative adenitis in children: a review of 964 cases*. *Scott Med J* 1969; 14:352-4.
- 4) Synderman NL. *Otolaryngologic presentations of infectious mononucleosis*. *Pediatr Clin North Am* 1991; 28:1011-6.
- 5) Lui WY, Chang WK. *Cytomegalovirus mononucleosis in Chinese infants*. *Arch Dis Child* 1972; 47:643-6.
- 6) Alleva M, Guida RA, Romo T 3rd, Kimmelman CP. *Mycobacterial cervical lymphadenitis: a persistent diagnostic problem*. *Laryngoscope* 1988; 98:855-7.

- 7) Castro DJ, Hoover L, Zuckerbraun L. *Cervical mycobacterial lymphadenitis. Arch Otolaryngol* 1985;111:816-9.
- 8) Leung AKC, Robson WLM. *Childhood cervical lymphadenopathy. J Pediatr Health Care* 2004;18:3-7.
- 9) Margileth AM. *Antibiotics therapy for cat-scratch disease: clinical study of therapeutic outcome in 268 patients and a review of the literature. Pediatr Infect Dis J* 1992;11:474-8.
- 10) McCabe RE, Brooks RG, Dorfman RF, Remington JS. *Clinical spectrum in 107 cases of toxoplasmic lymphadenopathy. Rev Infect Dis* 1987;9:754-74.
- 11) Jacobs RF, Narain JP. *Tularemia in children. Pediatr Infect Dis* 1983;2:487-91.
- 12) Khuri-Bulos NA, Daoud AH, Azab SM. *Treatment of childhood brucellosis: results of a prospective trial on 113 children. Pediatr Infect Dis J* 1993;12:377-81.
- 13) Kikuchi M. *Lymphadenitis showing focal reticulum cell hyperplasia with nuclear debris and phagocytosis. Acta Haematol JPN* 1972;35:379-80.
- 14) Lin HD, Su CY, Huang CC, Hwang CF, Chien CY. *Kikuchi's disease: A review of and analysis of 61 cases. Otolaryngol Head Neck Surg* 2003;128:650-3.
- 15) Naito Y, Okamura S, Iwata Y, Niho Y, Otsuka T, Yamano Y, et al. *Granulocytopenia in histiocytic necrotizing lymphadenitis without granulocytic infiltration: Decreased CFU-C and inhibitory effect of serum. Nippon Ketsueki Gakkai Zasshi* 1985;48:1053-8.
- 16) Hseuh EJ, Ko WS, Hwang WS, Yam LT. *Fine-needle aspiration of histiocytic necrotizing lymphadenitis (Kikuchi's disease). Diagn Cytopathol* 1994;18:219-31.
- 17) Yu HL, Lee SS, Tsai HC, Huang CK, Chen YS, Liu HH, et al. *Clinical manifestations of Kikuchi's disease in southern Taiwan. J Microbiol Immunol Infect* 2005;38:35-40.
- 18) Yanagawa H, Yashiro M, Nakamura Y, Kawasaki T, Kato H. *Epidemiologic pictures of Kawasaki disease in Japan: From the nation-wide incidence survey in 1991 and 1992. Pediatrics* 1995;95:475-9.
- 19) Newburger JW, Takahashi M, Beiser AS, Burns JC, Bastian J, Chung KJ, et al. *A single intravenous infusion of gamma globulin as compared with four infusions in the treatment of acute Kawasaki syndrome. N Engl J Med* 1991;324:1633-9.
- 20) Maennle DL, Grierson HL, Gnarr DG, Weisenburger DD. *Sinus histiocytosis with massive lymphadenopathy: a spectrum of disease associated with immune dysfunction. Pediatr Pathol* 1991;11:399-412.