대한안과학회지 2009년 제 50 권 제 9 호
J Korean Ophthalmol Soc 2009;50(9):1295-1300
DOI : 10.3341/jkos.2009.50.9.1295

소아 환자에서 콩다래끼 병소내에 시행한 스테로이드 국소주사의 유효성

박주홍 · 손준혁

영남대학교 의과대학 안과학교실

목적: 소아 환자에서 콩다래끼 병소내에 시행한 Triamcinolone Acetonide 국소주사의 유효성에 대하여 알아보고자 하였다.
대상과 방법: 2007년 1월부터 2008년 10월까지 콩다래끼로 진단받고 TA 국소주사를 병소내에 실시하여 최소 3개월 이상 경과관찰이 가능했던 15세 미만 환자 58명, 15세 이상 환자 40명을 대상으로 나이, 성별, 병소크기와 위치, 국소주사 횟수, 치료성적, 수술여부, 합병증 등을 후향적으로 조사하였다.
결과: 15세 미만 환자의 TA 국소주사의 누적성공률은 1회 64.3%, 2회 82.9%, 3회 88.6%였다. 15세 미만 환자의 원발성과 재발성 콩다래끼의 평균 국소주사 횟수는 각 1.67±1.03, 1.48±0.87였고, 3회까지 누적성공률은 각 89.8%, 85.7%였다. 15세 이상 환자의 원발성과 재발성 콩다래끼의 평균 국소주사 횟수는 각 1.95±1.18, 1.80±1.14였고, 3회까지 누적성공률은 각 82.5%, 70.0%였다. TA 국소주사로 인한 어떠한 합병증도 발견되지 않았다.
결론: 소아 환자에서 콩다래끼 병소내 TA 국소주사는 수술적 치료에 앞서 선택할 만한 효과적이며 안전한 치료법이다.
〈대한안과학회지 2009:50(9):1295-1300〉

콩다래끼는 마이봄샘의 입구가 막히면서 피지가 눈꺼풀판과 주위 연부 조직으로 침윤되면서 염증반응을 일으키는 질환이며 조직학적으로는 만성 지방육아종 염증소견을 보인다.[1] 콩다래끼는 모든 연령에서 나타날 수 있으며 자극감, 염증 및 미용적 문제를 야기하고 큰 병소의 경우에는 눈꺼풀처짐이나 각막난시, 약시를 일으키기도 한다.[2] 콩다래끼의 치료방법 중에서 병소내 Triamcinolone acetonide (TA) 국소주사는 외래에서 간단히 시행할 수 있고, 병소가 눈물배출기관 주위에 위치해 있을 때 유용한 방법이며, 다발성 병소일 때 편리하게 시행할 수 있다는 등의 장점이 있다. 이러한 병소내 TA 국소주사는 기존 연구에서 2회 국소주사로 약 80%의 효과가 있는 것으로 보고된 바 있다.[3-5]

하지만 소아 환자를 대상으로 하는 병소내 TA 국소주사에 대한 연구는 부족한 실정이기에 본 연구에서는 15세 미만 소아 환자에서 콩다래끼에 대한 병소내 TA 국소주사의 효과를 15세 이상 환자의 결과와 비교, 평가하고 그 유효성에 대하여 알아보고자 하였다.

■ 접 수 일: 2009년 4월 13일 ■ 심사통과일: 2009년 8월 4일

■ 책 임 저 자: 손 준 혁
대구광역시 남구 대명동 317-1번지
영남대학교 병원 안과
Tel: 053-620-3444, Fax: 053-626-5936
E-mail: sjh@med.yu.ac.kr

* 본 논문의 요지는 2007년 대한안과학회 제98회 추계학술대회에서 구연으로 발표되었음.
* 이 논문은 2009년도 재단법인 천마의학재단 지원에 의하여 이루어졌음.

대상과 방법

2007년 1월부터 2008년 10월까지 영남대학교 부속병원 안과 외래에서 콩다래끼로 진단받았거나 다른 병원에서 콩다래끼로 진단받고 전원되어 온 15세 미만 소아 환자 58명, 70병소를 대상으로 병소내 TA 국소주사를 시행하고 동일한 기간에 내원한 15세 이상 환자 40명, 50병소를 대조군으로 하여 비교하였다.

여러 눈꺼풀에 콩다래끼가 하나씩 있는 경우는 대상에 포함시켰으며 한 눈꺼풀에 여러 개의 콩다래끼가 있거나 본원에 내원 전 타병원에서 병소내 TA 국소주사를 시행받았던 경우는 대상에서 제외하였다.

특별한 전처치 없이 각 병소당 0.05 ml의 TA (40 mg/ml, Shin poong, Korea)를 피부를 통하여 주사하였으며 병소내 TA 국소주사 후에 반응이 없거나 크기가 감소하더라도 외형상의 문제를 야기할 만큼 남아있는 경우 2~4주 이내에 재주사를 실시하여 최소 3개월 이상 경과관찰 하였고, 3회까지의 국소주사 후에도 호전이 없을 경우 수술 및 조직병리검사를 권유하였다. 대상 환자의 의무기록을 후향적으로 조사하여 연령, 성별, 단안 혹은 양안 여부, 병소의 크기와 위치, 병소내 TA 주사횟수, 치료성적, 수술시행여부, 합병증 등에 대하여 조사하였다.

TA 국소주사후 병소의 크기가 많이 감소하여 외형상으로도 수술적 치료를 필요치 않는 경우를 성공으로 정의하였으며(Fig. 1), 마지막으로 시행한 병소내 TA 국소주사 이후

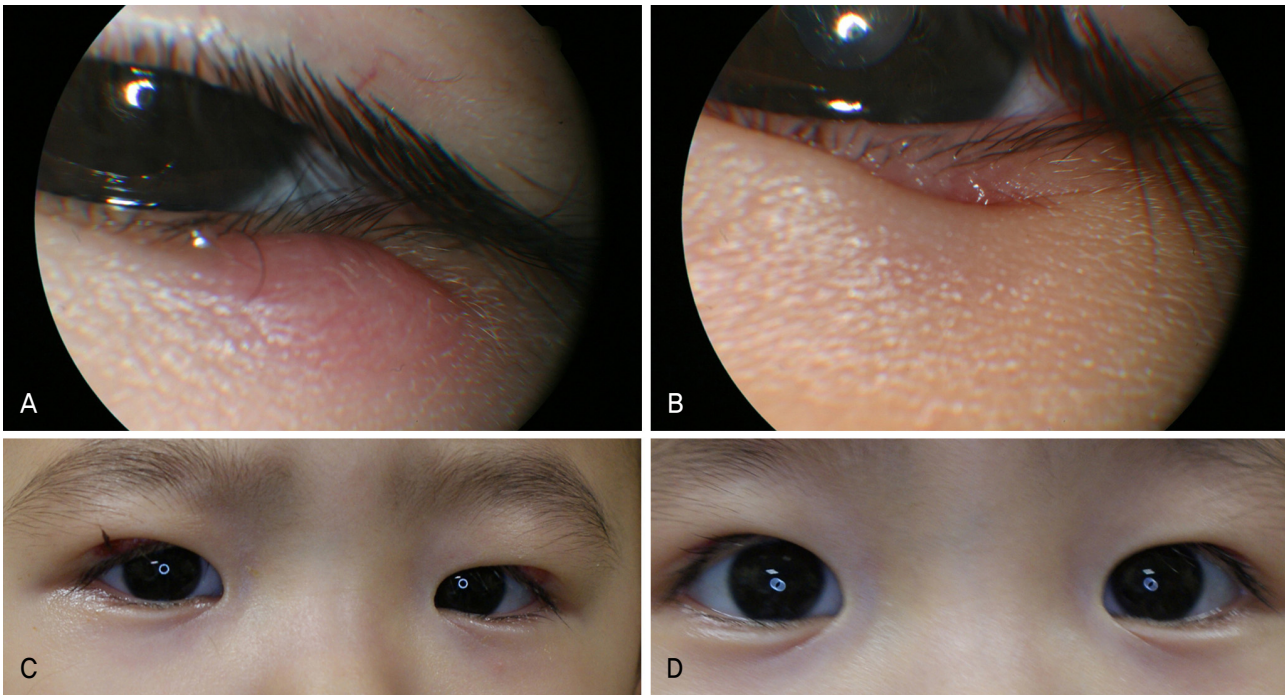

Figure 1. Patient with a left lower lid chalazion (A) and remission after intralesional triamcinolone acetonide injection (B). Patient with both upper lid chalazion (C) and remission after intralesional triamcinolone acetonide injection (D).

3개월 내에 재발하거나 3회의 국소주사 이후에도 반응이 없는 경우 및 외형상 문제를 야기할 만큼 콩다래끼 병소가 남아있는 경우를 실패로 간주하였다.

첫 내원시 측정이 가능한 경우에 시력과 안압을 기록하였고, 모든 환자에서 안저검사를 시행하였으며 병소내 TA 국소주사 후 외래 경과 관찰시마다 세극등으로 주사 부위의 피부색을 관찰하고 안압측정이 가능했던 경우 안압을 측정하였으며 시력감소 혹은 시야의 장애가 있을 경우에 안저검사를 시행하였다.

통계는 윈도우용 SPSS 15.0을 이용하여 독립표본 t 검정과 카이제곱검정 및 피셔 정확검정으로 처리하였으며 p값이 0.05보다 작은 경우를 통계적으로 유의한 것으로 판단하였다.

결 과

전체환자 중 15세 미만 소아 환자는 58명(남자 30명, 여자 28명)이었으며 평균나이는 4.14±3.09세였고, 15세 이상 환자는 40명(남자 21명, 여자 19명)이었으며 평균나이는 37.8±15.1세였다.

15세 미만 소아 환자 중 46명에서는 하나의 병소가 관찰되었고 12명에서는 두 개의 병소가 관찰되었으며 이 중 양안에 병소가 존재하는 경우가 8명, 동측안의 상안검과 하안검에 병소가 하나씩 존재하는 경우가 4명이었다. 병소의 위치는 우측 상안검 20병소, 우측 하안검 18병소, 좌측 상안검 16병소, 좌측 하안검 16병소의 분포를 보였다. 15세 이상 환자 40명 중 30명에서는 하나의 병소가 관찰되었고 10명에서는 두 개의 병소가 관찰되었으며 이 중 양안에 병소가 존재하는 경우가 6명, 동측안의 상안검과 하안검에 병소가 하나씩 존재하는 경우가 4명이었다. 병소의 위치는 우측 상안검 14병소, 우측 하안검 12병소, 좌측 상안검 13병소, 좌측 하안검 11병소의 분포를 보였다(Table 1). 전체 환자의 콩다래끼 병소의 크기는 3~11 mm로 다양하게 관찰되었다.

15세 미만 소아 환자군에서 콩다래끼 병소내 TA 국소주사의 치료성공률은 1회 국소주사로 전체 70병소 중 45병소에서 치료되었고(성공률 64.3%), 1회 국소주사 후 호전이 없었던 25병소 중 13병소가 2회 국소주사 후 치료되었으며

Table 1. Patient characteristics

Characteristics	Age	
	<15 years	≥15 years
No. of lesions (patients)	70 (58)	50 (40)
Gender		
Male	30	21
Female	28	19
Age (years)	4.14±3.09	37.8±15.1
Location		
Right upper lid	20	14
Right lower lid	18	12
Left upper lid	16	13
Left lower lid	16	11

www.ophthalmology.org

Table 2. Average number and cummulative treatment success of intralesional triamcinolone acetonide injections in chalazia

Characteristics	Age groups		*p*-value
	< 15 years	≥ 15 years	
No. of lesions	70	50	
Average number of TA* injections	1.61±0.98	1.92±1.16	0.122†
Cummulative success by TA injection number			
1st	45 (64.3%)	27 (54.0%)	
2nd	58 (82.9%)	34 (68.0%)	
3rd	62 (88.6%)	40 (80.0%)	0.195‡

* Triamcinolone acetonide; † Independent sample *t* test; ‡ Chi-square test.

Table 3. Average number and cummulative treatment success of intralesional triamcinolone acetonide injections in patients under fifteen

Characteristics	groups		*p*-value
	Primary chalazia	Recurrent chalazia	
No. of lesions	49	21	
Average number of TA* injections	1.67±1.03	1.48±0.87	0.445†
Cummulative success by TA injection number			
1st	30 (61.2%)	15 (71.4%)	
2nd	40 (81.6%)	18 (85.7%)	
3rd	44 (89.8%)	18 (85.7%)	0.689‡

* Triamcinolone acetonide; † Independent sample *t*-tes; ‡ Fisher exact test.

(누적성공률 82.9%), 2회 국소주사 후 호전이 없었던 12병소 중 4병소가 3회 국소주사 후 치료되었다(누적성공률 88.6%). 3회 국소주사 후에도 호전이 없었던 8병소 중 3병소는 수술을 시행하였고, 나머지 5병소는 보호자가 추가적인 TA 국소주사를 원하여 4회의 TA 국소주사를 시행하였다. 4회 국소주사에도 호전이 없던 4병소를 포함하여 수술은 총 7병소(10.0%)에서 시행되었고 조직검사 결과 모두 콩다래끼로 확인되었다.

15세 이상 환자군에서의 병소내 TA 국소주사의 치료성공률은 1회 국소주사로 전체 50병소 중 27병소에서 치료되었고(성공률 54.0%), 1회 국소주사 후 호전이 없었던 23병소 중 7병소에서 2회 국소주사 후 치료되었으며(누적성공률 68.0%), 2회 국소주사 후 호전이 없었던 16병소 중 6병소에서 3회 국소주사 후 치료되었다(누적성공률 80.0%). 3회 국소주사 후에도 호전이 없었던 10병소 중 4병소는 수술을 시행하였고, 나머지 6병소는 환자 혹은 보호자가 추가적인 TA 국소주사를 원하여 4회의 국소주사를 시행하였다. 수술은 총 5병소(10.0%)에서 시행되었고 조직검사 결과 모두 콩다래끼로 확인되었다.

15세를 기준으로 두 군으로 나누어 비교해 보았을 때 병소내 TA 평균주사 횟수는 15세 미만 소아 환자군과 15세 이상 환자군에서 각 1.61±0.98회와 1.92±1.16회로 15세 미만 소아 환자군에서 적게 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다(p=0.122). TA 국소주사의 3회까지 누적성공률도 각 88.6%와 80.0%로 15세 미만 소아 환자군에서 조금 높게 나타났으나 의미있는 차이를 보이지는 않았다(p=0.195)(Table 2).

15세 미만 소아 환자군에서 콩다래끼의 원발성 및 재발성에 따른 TA 국소주사의 치료성공률은 원발성 병소에서는 1회 국소주사로 49병소 중 30병소에서 치료되었고(성공률 61.2%), 1회 국소주사 후 호전이 없었던 19병소 중 10병소에서 2회 국소주사 후 치료되었으며(누적성공률 81.6%), 2회 국소주사 후 호전이 없었던 9병소 중 4병소에서 3회 국소주사 후 치료되었다(누적성공률 89.8%). 재발성 병소에서는 1회 국소주사로 21병소 중 15병소에서 치료되었고(성공률 71.4%), 1회 국소주사 후 호전이 없었던 6병소 중 3병소에서 2회 국소주사 후 치료되었으며(누적성공률 85.7%), 2회 국소주사 후 호전이 없었던 3병소는 3회 국소주사 후에도 호전이 없었으며 모두 수술을 시행하였다.

15세 미만 소아 환자군의 원발성 및 재발성에 콩다래끼의 평균주사 횟수는 원발성 병소와 재발성 병소에서 각 1.67±1.03회와 1.48±0.87회로 차이를 보이지는 않았으며(p=0.445), TA 국소주사의 3회까지 누적성공률은 각 89.8%와 85.7%로 원발성 병소에서 재발성 병소보다 조금 높게 나타났으나 통계적으로 의미를 가지지는 못하였다(p=0.689)(Table 3).

15세 이상 환자군에서 콩다래끼의 원발성 및 재발성에 따른 TA 국소주사의 치료성공률은 원발성 병소에서는 40병소 중 21병소에서 1회 국소주사로 치료되었고(성공률 52.5%), 병소

Table 4. Average number and cummulative treatment success of intralesional triamcinolone acetonide injections in primary chalazia

Characteristics	Age groups		*p*-value
	<15 years	≥15 years	
No. of lesions	49	40	
Average number of TA* injections	1.67±1.03	1.95±1.18	0.240†
Cummulative success by TA injection number			
1st	30(61.2%)	21(52.5%)	
2nd	40(81.6%)	27(67.5%)	
3rd	44(89.8%)	33(82.5%)	0.362‡

* Triamcinolone acetonid; † Independent sample *t* test; ‡ Fisher exact test.

Table 5. Average number and cummulative treatment success of intralesional triamcinolone acetonide injections in recurrent chalazia

Characteristics	Age groups		*p*-value
	<15 years	≥15 years	
No. of lesions	21	10	
Average number of TA* injections	1.48±0.87	1.80±1.14	0.388†
Cummulative success by TA injection number			
1st	15 (71.4%)	6 (60.0%)	
2nd	18 (85.7%)	7 (70.0%)	
3rd	18 (85.7%)	7 (70.0%)	0.358‡

* Triamcinolone acetonide; † Independent sample *t* test; ‡ Fisher exact test.

내 1회 국소주사 후 호전이 없었던 19병소 중 6병소가 2회 국소주사 후 치료되었으며(누적성공률 67.5%), 2회 국소주사 후 호전이 없었던 13병소 중 6병소가 3회 국소주사 후 치료되었다(누적성공률 82.5%). 재발성 병소에서는 전체 10병소 중 6병소에서 1회 국소주사로 치료되었고(성공률 60.0%), 1회 국소주사 후 호전이 없었던 4병소 중 1병소가 2회 국소주사 후 치료되었으며(누적성공률 70.0%), 2회 국소주사 후 호전이 없었던 3병소는 3회 국소주사 후에도 호전이 없어 이 중 2병소는 수술을 시행하였다.

원발성 콩다래끼에 대한 TA 국소주사의 효과를 15세를 기준으로 나누어 비교해 보았을 때 TA 평균주사 횟수는 15세 미만 소아 환자군과 15세 이상 환자군에서 각 1.67±1.03회와 1.95±1.18회로 15세 미만 소아 환자군에서 더 적은 횟수로 주사되었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었으며(p=0.240) TA 국소주사의 3회까지 누적성공률도 각 89.8%와 82.5%로 15세 미만 소아 환자군에서 더 높게 나타났으나 유의한 차이를 보이지는 않았다(p=0.362)(Table 4).

재발성 콩다래끼에 대한 TA 국소주사의 효과를 15세를 기준으로 나누어 비교해 보았을 때 TA 평균주사 횟수는 15세 미만 소아 환자군과 15세 이상 환자군에서 각 1.48±0.87회와 1.80±1.14회로 15세 미만 소아 환자군에서 더 적은 횟수로 주사되었으나 통계적으로 유의한 차이는 없었으며(p=0.388) TA 국소주사의 3회까지 누적성공률도 각 85.7%와 70.0%로 15세 미만 소아 환자군에서 더 높게 나타났으나 유의한 차이를 보이지는 않았다(p=0.358)(Table 5).

전체 콩다래끼 병소는 총 120병소로 원발성이 89병소(74.2%), 재발성이 31병소(25.8%)이었으며 평균 이환기간은 3.4±3.0개월이었다. 병소내 TA의 평균 국소주사회수는 1.74±1.07회였다. 전체 환자에서 병소내 TA 국소주사는 1회 주사 누적성공률 60.0%, 2회 주사 누적성공률 76.7%, 3회 주사 누적성공률 85.0%를 보였다.

안압 측정이 가능했던 68명의 평균 안압은 병소내 TA 국소주사 전 12.4 (6~23) mmHg, 국소주사 후 13.5 (5~26) mmHg으로 주사 후 다소 높았으나 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다(p=0.452). 그 외 병소내 TA 국소주사로 인한 특기할 만한 색소변성, 망막 및 맥락막 혈관 폐쇄 등의 합병증은 발견되지 않았다.

고 찰

일반적인 콩다래끼의 치료법으로는 온열법, 병소내 스테로이드 주사, 소파술, 절제술 등이 있으며,[3-15] 이 중 병소내 TA 국소주사는 외래에서 쉽게 시술이 가능하며, 다발성 병소에서도 간편하게 시행할 수 있는 장점이 있다. 또한 병소가 눈물배출기관 주위에 위치해 있을 때에도 접근이 용이한 치료법이다. 수술적 치료의 경우 특히 소아 환자에서 전신 마취의 필요성이 있고 국소마취하에 시행된다고 하더라도 협조가 부족할 경우 완전한 절제가 어려울 수 있다. 또한 병소

내 스테로이드 주사와는 달리 수술 후 눈가림의 필요성이 있을 수 있으며 이 경우 약시에 대한 주의를 기울여야 한다.

수술적 치료에 앞서 간단히 시행할 수 있는 병소내 TA 국소주사에 대한 기존의 연구에서 TA 국소주사의 효과는 일반적으로 80% 정도로 보고되고 있으며,[3-5] 본 연구에서도 전체 환자의 누적성공률은 1회 주사로 60.0%, 2회 주사로 76.7%, 3회 주사로 85.0%로 비슷한 결과를 나타내었다.

콩다래끼 환자 중 소아를 대상으로 하는 병소내 TA 국소주사의 연구결과는 부족한 실정으로 본 연구에서 15세 미만 소아 환자군의 병소내 TA 국소주사 누적성공률은 1회 주사로 64.3%, 2회 주사로 82.9%, 3회 주사로 88.6%로 15세 이상 환자군의 각각 54.0%, 68.0%, 80%에 비해 다소 높게 나타나 15세 미만 소아 환자에서도 효과적인 치료법임을 확인할 수 있었다. 이는 16세 이하 소아 콩다래끼 환자를 대상으로 한 Mustafa and Oriafage[15]의 연구에서 1회의 TA 국소주사를 시행한 군의 성공률이 75.0%로 소파술을 시행한 군의 성공률(75.0%)과 같았다는 보고 보다는 1회 성공률이 다소 낮게 나타났으나 3회까지의 누적성공률은 88.6%로 반복 주사로 성공률이 높아짐을 확인할 수 있었다.

또한 15세 미만 소아 환자군의 원발성과 재발성 콩다래끼에 대한 병소내 TA 국소주사의 치료성적을 비교해 보았을 때도 3회까지의 누적성공률이 원발성일 경우 89.8%, 재발성일 경우 85.7%로 원발성 뿐만 아니라 재발성 콩다래끼에서도 효과적임을 확인할 수 있었다. 기존에 보고된 Ben Simon et al[4]의 연구에서 TA 국소주사가 원발성 및 재발성 콩다래끼 환자(원발성 67%, 재발성 33%)에서 2회의 주사로 80.0%의 효과가 있다고 보고하였는데 이는 모든 연령층의 환자를 대상으로 하였고 원발성과 재발성에 따른 각각의 성공률을 조사하지는 않았다는 점에서 본 연구와 직접적인 비교는 어려웠다.

3회의 병소내 TA 국소주사 후에도 호전이 없을 경우 수술적 요법을 권유하였으나 15세 미만 소아 환자군에서 3회 국소주사 후 호전이 없었던 경우의 62.5%(5/8)에서 보호자가 원하여 추가적인 국소주사를 하는 등 소아 환자에서 수술적 치료보다 병소내 TA 재주사를 원하는 경우가 있음을 알 수 있었다.

이러한 병소내 TA 국소주사의 부작용으로는 Thomas and Laborde[16]이 8세 소아환자에서 동측의 망막 및 맥락막 혈관 폐쇄를 보고한 바 있고 그 외 색소변성, 안압상승, 각막천공 및 외상성 백내장 등의 합병증을 일으킬 수 있다고 알려져 있으나,[17,18] 이러한 것들은 매우 드물며 본 연구에서는 이와 같은 합병증이 1예도 발견되지 않았으나 합병증이 발생할 경우 치명적일 수 있으므로 병소내 TA 주사시 혈관 침범 유무를 확인하고 천천히 주입하는 것이 필요하다. 또한 본 연구가 대상안의 수가 적고 소아라는 특성으로 인해 검사에 어려움이 있었기에 합병증에 대한 향후 추가적인 조사가 필요할 것으로 생각된다.

결론적으로 병소내 TA 국소주사는 소아 콩다래끼에 대해 수술적 치료에 앞서 일차적으로 선택할 만한 안전한 치료법이며 원발성과 재발성 콩다래끼에 모두 효과적이었다. 향후 병소내 TA 국소주사 이후 재발한 콩다래끼에서 다시 시행한 TA 국소주사에 대한 효과 연구 및 합병증에 대한 연구가 더 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1) Perry HD, Serniuk RA. Conservative treatment of chalazia. Ophthalmology 1980;87:218-21.
2) Donaldson MJ, Gole GA. Amblyopia due to inflamed chalazion in a 13-month old infant. Clin Experiment Ophthalmol 2005;33:332-3.
3) Watson AP, Austin DJ. Treatment of chalazions with injection of a steroid suspension. Br J Ophthalmol 1984;68:833-5.
4) Ben Simon GJ, Huang L, Nakra T, et al. Intralesional triamcinolone acetonide injection for primary and recurrent chalazia: is it really effective? Ophthalmology 2005;112:913-7.
5) Goawalla A, Lee V. A prospective randomized treatment study comparing three treatment options for chalazia: triamcinolone acetonide injections, incision and curettage and treatment with hot compresses. Clin Experiment Ophthalmol 2007;35:706-12.
6) Korn EL. Laser chalazion removal. Ophthalmic Surg 1988;19:428-31.
7) Prasad S, Gupta AK. Subconjunctival total excision in the treatment of chronic chalazia. Indian J Ophthalmol 1992;40:103-5.
8) Dua HS, Nilawar DV. Nonsurgical therapy of chalazion. Am J Ophthalmol 1982;94:424-5.
9) Pizzarello LD, Jakobiec FA, Hofeldt AJ, et al. Intralesional corticosteroid therapy of chalazia. Am J Ophthalmol 1978;85:818-21.
10) Castrén J, Stenborg T. Corticosteroid injection of chalazia. Acta Ophthalmol (Copenh) 1983;61:938-42.
11) Mohan K, Dhir SP, Munjal VP, Jain IS. The use of intralesional steroids in the treatment of chalazion. Ann Ophthalmol 1986;18:158-60.
12) Smythe D, Hurwitz JJ, Tayfour F. The management of chalazion; a survey of Ontario ophthalmologists. Can J Ophthalmol 1990;25:252-5.
13) Kim YW, Lee JO, Lee HB. Intralesional triamcinolone acetonide therapy of chalzia. J Korean Ophthalmol Soc 1980;21:377-9.
14) Park YG, Park YT, Hong KS. Intralesional triamcinolone acetonide therapy of chalzia. J Korean Ophthalmol Soc 1981;22:499-502.
15) Mustafa TA, Oriafage IH. Three methods of treatment of chalazia in children. Saudi Med J 2001;22:968-72.
16) Thomas EL, Laborde RP. Retinal and choroidal vascular occlusion following intralesional corticosteroid injection of a chalazion. Ophthalmology 1986;93:405-7.
17) Cohen BZ, Tripathi RC. Eyelid depigmentation after intralesional injection of a fluorinated corticosteroid for chalazion. Am J Ophthalmol 1979;88:269-70.
18) Hosal BM, Zilelioglu G. Ocular complication of intralesional corticosteroid injection of a chalazion. Eur J Ophthalmol 2003;13:798-9.

=ABSTRACT=

Effectiveness for Intralesional Triamcinolne Acetonide Injections for Chalazia in Pediatric Patients

Ju Hong Park, MD, Jun Hyuk Son MD

Department of Ophthalmology, Yeungnam university College of Medicine, Daegu, Korea

Purpose: To evaluate the effectiveness of intralesional triamcinolone acetonide injection for chalazia in pediatric patients.
Methods: We performed a retrospective chart review of 58 patients (70 lesions) under fifteen years of age and 40 patients (50 lesions) aged fifteen and over, who underwent intralesional triamcinolone acetonide injections and performed follow-ups for at least three months between January 2007 and October 2008. Data regarding age, sex, lesion size, location, number of injections, treatment success, surgery, and complications were evaluated.
Results: Cumulative treatment success of TA was 64.3% with the first injection, 82.9% with a second injection, and 88.6% with a third injection in patients under fifteen years of age. The average number of TA injections was 1.67±1.03 in primary chalazia and 1.48±0.87 in recurrent chalazia, while the cumulative treatment success until third TA injection was 89.8% in primary chalazia and 85.7% in recurrent chalazia inpatients under fifteen years old. The average number of TA injections was 1.95±1.18 in primary chalazia and 1.80±1.14 in recurrent chalazia, while the cumulative treatment success until the third TA injection was 82.5% in primary chalazia and 70.0% in recurrent chalazia in patients aged fifteen and over. No complications were noted with TA injections.
Conclusions: Intralesional triamcinolone acetonide injection in chalazia is an effective and safe treatment in pediatric patients.
J Korean Ophthalmol Soc 2009;50(9):1295-1300

Key Words: Chalazion, Intralesional injection, Triamcinolone acetonide

---

Address reprint requests to **Jun Hyuk Son, MD**
Department of Ophthalmology, Yeungnam university College of Medicine
#317-1 Daemyeong-dong, Nam-gu, Daegu 705-717, Korea
Tel: 82-53-620-3444, Fax: 82-53-626-5936, E-mail: sjh@med.yu.ac.kr