



# 다양한 눈꺼풀 질환에서 쉽게 시행할 수 있는 찌어냄생검의 임상적 결과

## Clinical Results of Punch Biopsy for Various Eyelid Disorders in the Office Setting

김도아 · 이승현 · 유혜린

Doah Kim, MD, Seunghyun Lee, MD, Helen Lew, MD, PhD

차의과학대학교 분당차병원 안과학교실

Department of Ophthalmology, CHA University Bundang Medical Center, CHA University College of Medicine, Seongnam, Korea

**Purpose:** To introduce punch biopsy, which can be easily performed in an outpatient setting, and to evaluate its clinical usefulness.

**Methods:** A retrospective study was performed in 33 patients with atypical eyelid disorders who underwent punch biopsy.

**Results:** This study included 33 eyes (33 patients; male:female = 12:21) with a mean age of 57.27 ± 19.12 years. There were 19 (57.6%) right eye, 14 (42.4%) left eye, 15 (45.5%) upper eyelid, and 18 (54.5%) lower eyelid lesions. The biopsy approaches were percutaneous and transconjunctival in 24 (72.7%) and nine (27.3%) eyes, respectively. Benign and malignant lesions were found in 21 (63.6%) and 12 (36.4%) eyes, respectively. The benign lesions included chalazion (52.4%), acute and chronic inflammation (23.8%), acanthosis (4.8%), and ectopic cilia (4.8%), and were treated conservatively by intralesional steroid injections or incision and drainage. The malignant lesions included sebaceous carcinomas (33.3%), squamous cell carcinomas (25%), and basal cell carcinomas (16.7%), with various treatments, including surgical resections, chemotherapy, and radiation therapy.

**Conclusions:** Punch biopsy is a safe and quick procedure that can easily be performed in the office setting for patients who require a pathologic diagnosis for eyelid diseases, including malignancies. It may be useful for diagnosis and treatment planning. J Korean Ophthalmol Soc 2022;63(7):571-577

**Keywords:** Eyelid disorders, Office setting, Punch biopsy

눈꺼풀 질환의 진단은 환자의 병력 및 임상검사를 기반으로 하고, 진단을 확정하기 위해서는 조직생검을 시행할 수 있다. 조직생검은 조직의 일부를 떼어 내서 병리조직표본을 만들고 현미경적으로 검사하는 것으로 조직학적 유형을 확인하기 위해서는 필수적인 검사이다. 눈꺼풀 주위에서 시행 가능한 조직생검의 방법은 절제생검(excisional bi-

opsy), 절개생검(incisional biopsy), 찌어냄생검(punch biopsy), 자투리생검(snip biopsy), 소파생검(curettage biopsy) 및 면도생검(shaving biopsy)이 있으며, 조직생검 방법의 선택은 병변의 특성, 가능한 진단, 병변의 위치 및 의사의 선호도를 고려하여 이루어진다. 예를 들어 자투리생검은 돌출된 병변에 사용할 수 있고, 면도생검은 눈꺼풀 가장자리에 융기된 병변에 사용할 수 있다.<sup>1</sup>

눈꺼풀 질환에서 조직생검 종류에 따른 진단적 유용성에 대한 여러 선행 연구들이 시행되었다. 2003년 Rice et al<sup>2</sup>의 보고에 따르면, 최종 조직학적 진단과 비교하였을 때 절개생검은 95%, 찌어냄생검은 85%에서 진단적 일치율을 보였다. 절개생검과 찌어냄생검은 상대적으로 정확도가 높은 방법으로, 절개생검은 비정형적인 병변에서 시행하는 것이 바람직하며, 찌어냄생검은 외래에서 쉽게 시행할 수 있는 방법이다.

■ Received: 2022. 3. 15.      ■ Revised: 2022. 4. 21.

■ Accepted: 2022. 6. 19.

■ Address reprint requests to **Helen Lew, MD, PhD**  
 Department of Ophthalmology, CHA University Bundang  
 Medical Center, CHA University College of Medicine, #59  
 Yatap-ro, Bundang-gu, Seongnam 13496, Korea  
 Tel: 82-31-780-5330, Fax: 82-31-780-5333  
 E-mail: eye@cha.ac.kr

\* Conflicts of Interest: The authors have no conflicts to disclose.

© 2022 The Korean Ophthalmological Society

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1991년 Warren et al<sup>3</sup>의 보고에 따르면 악성으로 의심되는 눈꺼풀 주위 병변은 찍어냄생검을 이용하여 조직검사에 적합한 검체를 채취할 수 있고 표피, 진피, 피하조직을 포함한 균일한 조직을 얻을 수 있다. 조직을 기둥 모양으로 제거하고 창상이 원형으로 수축하게 되어 상처 봉합이 간단하고 시술 후 흉터가 적은 장점이 있어 다양한 병변에서 시행할 수 있으나, 조직검사를 시행할 부위의 활동성 감염이 있거나, 혈액 질환을 앓고 있거나, 혈관종같은 혈관성 병변에는 주의를 요한다.

국내에서 눈꺼풀 종양에 대한 빈도 및 분류에 대해서는 보고된 바 있으나 조직생검의 종류에 따른 눈꺼풀 질환 진단에 관한 연구는 없었다. 이에 본원 안과에서는 찍어냄생검을 이용하여 다양한 눈꺼풀 질환의 진단 및 치료한 사례들을 경험하였기에 이를 보고하고자 한다.

## 대상과 방법

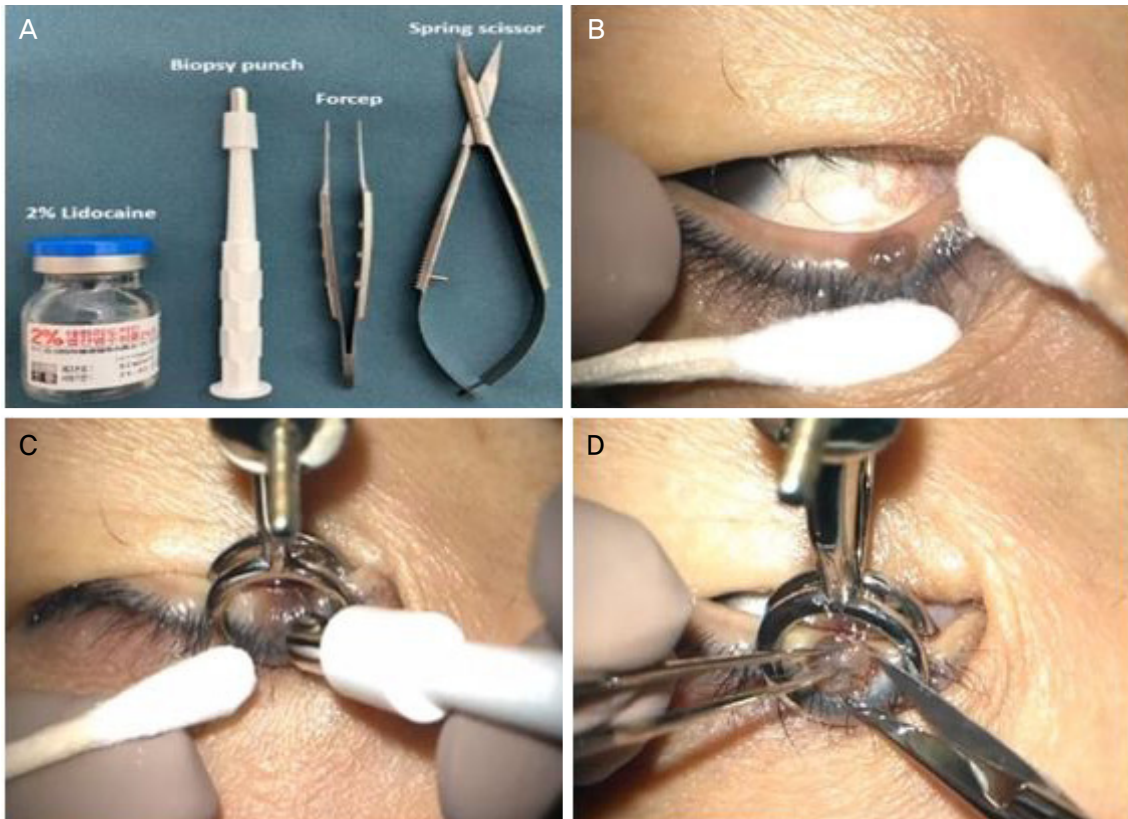
### 대상

2006년 1월부터 2021년 6월까지 본원 안과 외래에 내원

한 눈꺼풀 질환 환자들 중 조직검사가 필요하여 찍어냄생검을 시행한 33안을 대상으로 조직학적 소견 및 치료 방법에 대해 의무기록을 후향적으로 분석하였다.

### 조직검사 방법

찍어냄생검을 시행하기 위한 방법은 다음과 같다. 2% 리도카인, 일회용 펀치, 포셉, 스프링가위를 준비하고 병변 크기에 따라 2 mm부터 6 mm 크기의 일회용 펀치 중 적절한 크기의 기구를 선택한다. 조직검사를 시행할 병변에 2% 리도카인을 적신 면봉으로 점안 마취를 시행한 뒤 면봉을 사용하여 피부를 고정하고 병변에 일회용 천공기(의료용 천공기, sfm medical devices GmbH, Wächtersbach, Germany)를 회전하면서 삽입한다. 이후 포셉과 스프링가위를 이용하여 병변을 잘라낸 뒤 검체를 병리과로 보낸다(Fig. 1). 조직검사 시 얻은 조직은 포르말린에 고정하고 탈수, 파라핀 포매과정을 거쳐 헤마토실린-에오신 염색을 한 후 광학현미경을 이용하여 관찰한다.



**Figure 1.** Instruments for punch biopsy and punch biopsy procedure. (A) 2% Lidocaine, biopsy punch, forceps, spring scissor. (B) Topical anesthesia with 2% lidocaine. (C) Rotating and inserting a 4 mm disposable punch into the lesion. (D) Cut out the lesion using forceps and spring scissor.

## 결 과

찍어냄생검을 시행받은 눈꺼풀질환 환자는 총 33명으로, 남자 12명(36.4%), 여자 21명(63.6%)이었다. 전체 평균 연령은 57.2세였다. 병변의 위치는 우안 19안(57.6%), 좌안 14안(42.4%)이었고, 상안검 15안(45.5%), 하안검 19안(57.6%)이었으며, 병변으로의 접근은 피부 경우 24안(75.8%), 결막 경우 9안(27.3%)이었다(Table 1). 조직검사 결과 상양성은 21안(63.6%)으로, 이 중 콩다래끼 11안(52.4%), 염증 5안(23.8%), 가시세포증 1안(4.8%)의 순서로 콩다래끼가 가장 많았다. 악성은 12안(36.4%)으로, 피지샘암종 4안(33.3%), 편평세포암종 3안(25%), 기저세포암종 2안(16.7%) 순이었다(Fig. 2). 치료는 양성 병변에서 병변 내 스테로이드 주사술, 절개배농, 보존적 치료가 시행되었고, 악성 병변은 외과적 절제, 방사선 치료, 항암 치료 등이 시행되었다. 이 중 증례 6예를 소개하고자 한다.

Table 1. Patient demographics and clinical characteristics

Characteristic	Value (n = 33)
Gender	
Male	12 (36.4)
Female	21 (63.6)
Age (years)	57.2 ± 19.1
Site	
Right	19 (57.6)
Left	14 (42.4)
Upper	15 (45.5)
Lower	18 (57.6)
Approach	
Skin	24 (75.8)
Tarsal plate	9 (27.3)

Values are presented as mean ± standard deviation or number (%).

### 증례1

40세 남자 환자가 내원 1년 전부터 발생한 좌측 상안검 종괴를 주소로 본원 안과 외래에 내원하였다. 타원에서 절개배농을 5회 시행한 후에도 재발하였다. 기저 질환이나 안과적 과거력 및 가족력은 없었다. 초진 시 나안시력 우안 0.5, 좌안 1.0, 교정시력 우안 0.8이었고, 비접촉안압계로 측정된 안압은 우안 17 mmHg, 좌안 13 mmHg였다. 세극등현미경검사서 좌측 상안검에 용기된 병변이 보였고 전안부는 특이 소견이 없었다. 가면 증후군을 배제하기 위해 찍어냄생검을 시행하였고 만성 염증으로 확인되어 수술방에서 절개배농을 시행하였다. 이후 7개월의 추적 관찰 기간 동안 재발 소견은 보이지 않았다(Fig. 3A, B).

### 증례2

55세 여자 환자가 내원 6개월 전부터 발생한 결막 종괴를 주소로 내원하였다. 감상선기능저하증과 고지혈증 과거력이 있었고 안과적 과거력은 없었다. 초진 시 나안시력 우안 0.6, 좌안 0.4, 교정시력 우안 0.8, 좌안 0.8이었고, 비접촉안압계로 측정된 안압은 우안 16 mmHg, 좌안 14 mmHg였다. 안구돌출계를 이용한 안구돌출도는 우안 15.0 mm, 좌안 16.0 mm였다. 세극등현미경검사상 양안 결막 내 다수의 황색침착물이 관찰되었다. 우안 하안검 종괴와 결막에서 찍어냄생검을 시행하였고 피지샘 과형성으로 확인되어 무어트레증후군 의증으로 소화기내과에 협진을 의뢰하였다.

### 증례3

23세 남자 환자가 수년 전부터 지속된 좌안 이물감으로 타원 안과 진료를 보았고 좌측 상안검 안검결막에 재발성 섬모를 진단받고 2달 간격으로 속눈썹뽑기를 시행하였으나 반복적으로 재발되어 본원 안과에 의뢰되었다. 아토피성 피부염, 천식의 과거력이 있었고 안과적 과거력은 없었다.

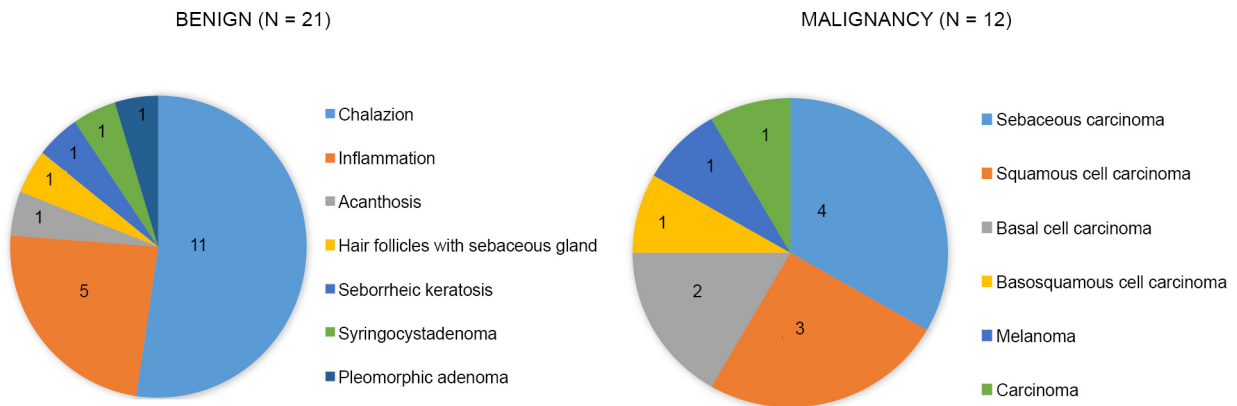
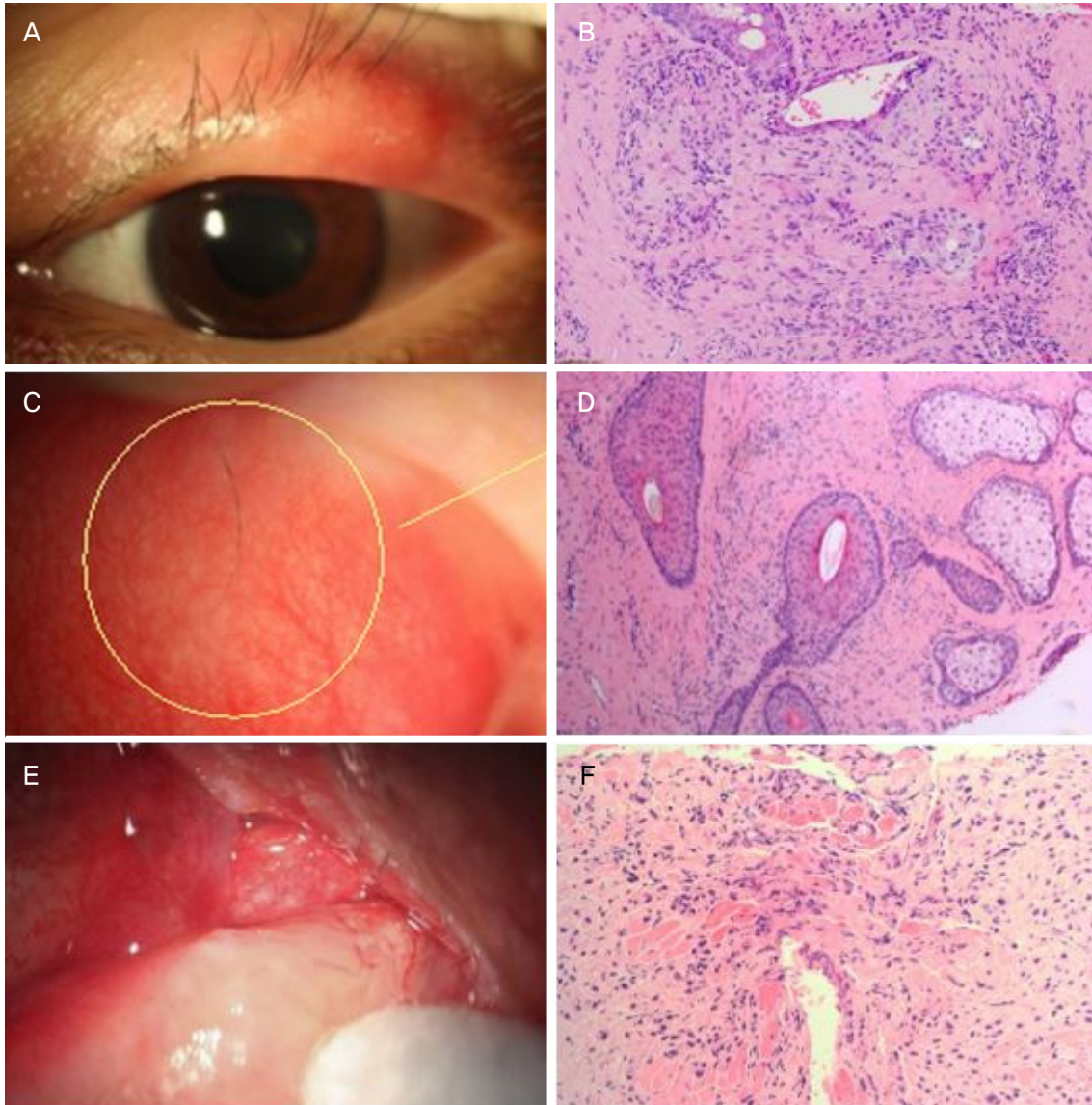


Figure 2. Pathologic findings of the patients diagnosed with punch biopsy.

초진 시 나안시력 양안 0.4, 교정시력 양안 1.0이었고, 비접촉안압계로 측정된 안압은 우안 20 mmHg, 좌안 19 mmHg였다. 안구돌출계를 이용한 안구돌출도는 우안 14.0 mm, 좌안 14.5 mm였다. 세극등현미경검사 상 좌안 결막에 두가닥의 섬모가 확인되어 짝어냄생검을 시행하였고 피지선이 있는 이소성 침모로 확인되었다. 상처 회복을 위해 안연고, 안약 처방하였고 조직생검 1주일 후 경과 관찰을 시행하였다. 조직생검 부위는 잘 아물었으며 이후 재발 소견은 없었다(Fig. 3C, D).

#### 증례4

69세 남자 환자가 수년 전부터 발생한 우안 눈물흘림과 우안 아래 누점을 포함하는 결막종괴를 주소로 내원하였다. 천식, 대장암의 과거력이 있었고, 내원 9개월 전 우안 익상편절제술을 시행하였다. 초진 시 나안시력 우안 0.2, 좌안 0.8, 교정시력 우안 0.4, 좌안 1.0으로 양안 백내장 소견을 보였다. 비접촉안압계로 측정된 안압은 우안 16 mmHg, 좌안 19 mmHg였다. 세극등현미경검사 상 우측 하안검에 누점을 포함하는 낭성 병변으로 누소관 주변 피부 결손이 동



**Figure 3.** (A, B) Case 1. (A) Slit-lamp photography of the recurrent lid mass in left upper eyelid. (B) Mild chronic nonspecific inflammation with fibrosis: granulomatous inflammation surrounding empty lipid vacuole (Hematoxylin and Eosin [HE] stain,  $\times 200$ ). (C, D) Case 3. (C) Slit-lamp photography of two cilia from one follicle in left upper palpebral conjunctiva. (D) Presence of hair follicles with sebaceous glands (HE stain,  $\times 200$ ). (E, F) Case 6. (E) Photography of lid mass at right lower eyelid. (F) Adenocarcinoma: the cells infiltrating the stroma are atypical and suspicious for carcinoma (HE stain,  $\times 200$ ).

반되어 있었다. 악성 병변 의심 하에 찍어냄생검을 시행하였고 기저세포암종으로 진단되어 전 절제 및 회전피복술 재건을 시행하였다. 이후 6개월의 추적 관찰 기간 동안 재발 소견은 보이지 않았으나 가끔 눈곱 증상 호소하여 필요 시 안약을 사용하도록 하였다.

### 증례5

77세 여자 환자가 내원 2개월 전 발생한 우측 상안검 종괴를 주소로 내원하였다. 고혈압의 병력과 6년 전 양안 백내장수술력이 있었다. 초진 시 시력은 우안 0.6, 좌안 0.6이었고, 비접촉안압계로 측정된 안압은 우안 14 mmHg, 좌안 15 mmHg였다. 안구돌출계를 이용한 안구돌출도는 우안 7.0 mm, 좌안 7.0 mm였다. 세극등현미경검사 상 우안 상안검에 경계가 불분명한 종괴가 확인되어 찍어냄생검을 시행하였고 피지샘암종으로 확인되어 췌기절제술 및 재건술을 시행하였다. 이후 7개월의 추적 관찰 기간 동안 재발 소견은 보이지 않았다.

### 증례6

72세 남자 환자가 내원 1년 전부터 우안 눈물흘림을 주소로 내원하였다. 고혈압의 병력이 있었고 안과적 과거력 및 가족력은 없었다. 초진 시 시력은 우안 0.8, 좌안 1.0이었고, 비접촉안압계로 측정된 안압은 우안 16 mmHg, 좌안 18 mmHg였다. 안구돌출계를 이용한 안구돌출도는 우안 15.0 mm, 좌안 14.5 mm였다. 세극등현미경검사 상 우안 하안검에 누소관과 누낭을 침범한 종괴가 의심되어 결막경유 찍어냄생검을 시행하였고 누낭 선암종으로 확인되었다. 안와 computed tomography에서 안와 주위 침범 및 오른쪽 귀밑샘내부 임파선 전이 소견으로 이비인후과, 성형외과와 합동 수술 및 수술 후 동시항산화화학방사선요법을 시행하였다. 이후 5개월간 추적 관찰 기간 동안 재발 소견은 보이지 않았다(Fig. 3E, F).

## 고 찰

찍어냄생검은 외래에서 조직검사가 필요한 환자들에게 간단하고 빠르게 시행 가능하다. 시술 과정에 특별한 기술을 요하지 않으며 최소한의 장비를 이용하여 손쉽게 시행할 수 있다. 또한 조직생검 부위를 신중하게 선택하면 정확한 크기와 양질의 조직표본을 채취할 수 있기 때문에 조직병리학적 검사에 적합한 검체를 얻을 수 있다. 검체 채취의 가장 좋은 부위는 일반적으로 병변의 가장자리이다. 이때 정상 조직과의 경계선은 피하는 것이 좋고, 병변의 중심부는 각질화가 진행된 경우가 많아 검체 부위로 적합하지 않

다. 한 번의 시술로 얻은 검체는 병변을 진단하기에 충분하지만 검체의 질이 떨어지는 경우에는 다른 부위에서 추가 생검을 시행해야 한다.<sup>2,3</sup> 기존 연구에 따르면<sup>4</sup> 기저세포암종의 찍어냄생검 결과와 최종 병리학적 진단을 비교하였을 때 진단적 일치율이 찍어냄생검을 1회 시행 시에는 54.5%, 2회 시행 시에는 73.8%로 찍어냄생검을 2회 시행하였을 때 진단적 정확도가 더 높다고 보고되고 있다.

찍어냄생검에서 사용하는 일회용 펀치의 직경은 1 mm부터 10 mm까지 있다. 눈꺼풀 질환에서는 3 mm 또는 4 mm 크기의 일회용 펀치가 가장 적합하다고 알려져 있으며, 2 mm 크기의 펀치 기구는 조직학적 정확도 80%, 악성진단 정확도 90%로 상대적으로 높은 정확도를 보이지만 조직검사 결과 양성으로 확인되었으나 임상적으로 악성이 의심될 때에는 추가적인 조직검사를 시행할 것을 권고한다.<sup>2,3,5</sup> 본원에서는 병변의 크기에 따라 2 mm부터 6 mm 크기의 펀치를 사용하였다. 총 33안의 대상자 중 양성으로 확인된 21안은 추가적인 조직검사 없이 치료를 시행하였고, 악성으로 확인된 12안 중 6안에서 추가적인 수술을 시행하였고 그 결과 6안 모두 찍어냄생검과 동일한 결과를 보였다. 나머지 6안 중 2안은 찍어냄생검 결과를 토대로 항암 방사선 치료를 시행하였고, 2안은 고령인 이유로 수술적 치료를 거부하였고, 2안은 개인 사정으로 추적 관찰을 하지 못하였다.

찍어냄생검은 악성 종양을 진단할 때에도 유용하게 사용되고 있는 방법으로 양성예측도 87.5%, 음성예측도 75%, 민감도 87.6%, 특이도 75%로 보고되었고, 임상적으로 기저세포암을 의심하지 못하더라도 찍어냄생검을 이용하여 진단 및 치료가 적절하게 이루어 질 수 있으며, 반대로 임상 소견이 기저세포암을 시사하더라도 찍어냄생검을 통해 진단적 오류 및 불필요한 치료를 피할 수 있다.<sup>6</sup>

눈꺼풀은 많은 종류의 조직이 포함되어 있기 때문에 다양한 양성 및 악성 종양이 발생할 수 있다. Deprez and Uffer<sup>7</sup>의 보고에 따르면 총 3,704예의 눈꺼풀 종양 중 2,865안(84%)이 양성, 839안(16%)이 악성이었다. 양성은 편평세포유두종(26%), 지루성 각화증(21%), 멜라닌세포 모반(20%), 땀샘낭종(8%), 황색종(6%) 순이었고, 악성은 기저세포암(86%), 편평세포암(7%), 피지샘암(3%) 순으로 보고되었다. 본 연구에서는 양성 종양 중 콩다래끼(52.4%)가 가장 많은 것으로 확인되었고, 이전 연구와는 다른 결과를 보였다. 이는 이전 연구에서 양성 종양 대상자에 결막병변 및 콩다래끼와 같은 염증성 병변은 포함하지 않았기 때문에 발생한 차이로 생각된다. 본 연구에서 악성 종양으로 진단된 12안 중 4안이 피지샘암으로 확인되었으나 연구 대상자 수가 적어 본 연구를 토대로 악성 종양의 호발 순서를 일반화하는 것은 어려운 것으로 생각된다. 국내에서 최근 보고된 Koh

et al<sup>8</sup>의 연구에 따르면 총 284명의 눈꺼풀 종양 환자 중 양성 260명(91.5%), 전암성 및 악성 24명(8.5%)으로 보고되었다. 본 연구에서는 이전 연구와 비교하였을 때 상대적으로 악성의 비율이 더 높게 보고되었는데, 이는 본원의 특성상 1차 의료기관에서 의뢰되어 오는 환자들이 많기 때문으로 생각된다.

국내에서 Jeon et al<sup>9</sup>의 보고에 따르면 절개생검을 이용하여 안와 종괴 생검을 시행하였고 이후 원발암인 폐암을 진단하였다. 절개생검과 찍어냄생검을 비교하였을 때 두 방법 모두 높은 진단적 정확도를 보이고, 두 방법 사이에 높은 진단적 일치율을 고려하였을 때 찍어냄생검 또한 눈꺼풀 종양의 진단뿐만 아니라 원발암을 발견하는 데 도움을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

결론적으로 찍어냄생검은 시술 과정이 간단하며 피부의 전 층을 포함한 병변 채취가 가능한 방법으로, 시술 후 창상이 깨끗하며 봉합이 필요하지 않아서 외래에 내원하는 눈꺼풀 질환 환자들 중 조직학적 진단이 필요한 환자들에게 안전하고 빠르게 사용할 수 있는 방법이다. 병변의 크기 및 조직학적 진단에 구애받지 않고 다양한 임상적 소견을 보이는 병변 및 악성이 의심되는 경우에서도 질병의 진단과 치료 방향 결정에 있어서 유용하게 사용될 수 있을 것이다.

## REFERENCES

- 1) Wu A, Huilgol SC, Selva D. Biopsy Techniques for Eyelid Tumours. In: Chaugule SS, Honavar SG, Finger PT, eds. *Surgical Ophthalmic Oncology*. Switzerland: Springer, 2019;11-3.
- 2) Rice JC, Zaragoza P, Waheed K, et al. Efficacy of incisional vs punch biopsy in the histological diagnosis of periocular skin tumours. *Eye (Lond)* 2003;17:478-81.
- 3) Warren RC, Nerad JA, Carter KD. Punch biopsy technique for the ophthalmologist. *Arch Ophthalmol* 1990;108:778-9.
- 4) Rossato LA, Carneiro RC, Macedo EM, et al. Diagnosis of aggressive subtypes of eyelid basal cell carcinoma by 2-mm punch biopsy: prospective and comparative study. *Rev Col Bras Cir* 2016;43:262-9.
- 5) Carneiro RC, de Macedo EM, de Lima PP, et al. Is 2-mm punch biopsy useful in the diagnosis of malignant eyelid tumors? *Ophthalmic Plast Reconstr Surg* 2012;28:282-5.
- 6) Chatterjee S, Moore S, Kumar B. Punch biopsy in the management of periocular basal cell carcinomas. *Orbit* 2004;23:87-92.
- 7) Deprez M, Uffer S. Clinicopathological features of eyelid skin tumors. A retrospective study of 5504 cases and review of literature. *Am J Dermatopathol* 2009;31:256-62.
- 8) Koh EJ, Lee DH, Kim JH, et al. Clinical and pathological classification of eyelid and conjunctival tumors: a retrospective analysis of Korean patients. *J Korean Ophthalmol Soc* 2021;62:745-53.
- 9) Jeon H, Cho MH, Choi HY. A case of small cell lung cancer diagnosed via incisional biopsy of an orbital mass. *J Korean Ophthalmol Soc* 2017;58:463-6.

= 국문초록 =

## 다양한 눈꺼풀 질환에서 쉽게 시행할 수 있는 찍어냄생검의 임상적 결과

**목적:** 눈꺼풀 질환을 진단하기 위한 다양한 진단 방법 중 외래에서 쉽게 사용할 수 있는 찍어냄생검에 대해 소개하고 그 임상적 유용성에 대해 알아보려고 한다.

**대상과 방법:** 본원에서 시행하는 찍어냄생검의 시술 방법에 대해 소개하고, 2006년 1월부터 2021년 6월까지 본원 외래에 내원한 환자들 중 눈꺼풀 질환의 양상이 비정형적으로 조직 검사가 필요하여 찍어냄생검을 시행하였던 33명을 대상으로 조직학적 소견 및 치료 결과에 대해 후향적으로 분석하였다.

**결과:** 대상자는 총 33명(남:여=12:21)으로 평균 연령 57.27 ± 19.12세였다. 우안 19안(57.6%), 좌안 14안(42.4%)이고, 상안검 15안(45.5%), 하안검 18안(54.5%)이며, 피부 경유는 24안(72.7%), 검판 경유는 9안(27.3%)이었다. 조직학적 검사 결과 양성 21안(63.6%), 악성 12안(36.4%)으로 확인되었다. 양성은 콩다래끼(52.4%), 급, 만성 염증(23.8%), 가시세포증(4.8%), 이소성 첩모(4.8%) 등의 순이었으며, 그 후 치료는 병변 내 스테로이드 주사, 절개 배농 등 보존적 치료가 시행되었다. 악성은 피지샘암(33.3%), 편평세포암(25%), 기저세포암(16.7%) 순이었으며 치료는 수술적 절제, 항암 치료, 방사선 치료 등으로 진행되었고, 다양한 치료가 이루어졌다.

**결론:** 찍어냄생검은 눈꺼풀 질환 중 조직학적 진단이 필요한 환자들에게 외래에서 안전하고 빠르게 사용할 수 있는 방법이며 악성이 의심되는 경우에서도 질병의 진단과 치료 방향 결정에 유용하게 사용될 수 있을 것이다.

<대한안과학회지 2022;63(7):571-577>

김도아 / Doah Kim

차의과학대학교 분당차병원 안과학교실  
Department of Ophthalmology,  
CHA University Bundang Medical Center,  
CHA University College of Medicine

