

Review

문 1. 선천성 외이도 폐쇄증을 가진 환자에서 중이 발달 확인을 위하여 사용하는 Jahrsdoerfer 점수 평가법 중 외이도 성형술을 시행할 수 있는 적절한 기준 점수는?

- ① Jahrsdoerfer 점수 5점 이상
- ② Jahrsdoerfer 점수 6점 이상
- ③ Jahrsdoerfer 점수 7점 이상
- ④ Jahrsdoerfer 점수 8점 이상
- ⑤ Jahrsdoerfer 점수 9점 이상

문 2. 소이증 환자에서 자가능연골을 이용한 이개재건 시 가장 먼저 시행되는 술식은?

- ① 이개기틀 조각 및 삽입
- ② 이수 전위
- ③ 이개 거상
- ④ 외이도 성형술
- ⑤ 근막피판 도안 및 거상

문 3. 선천성 외이도 폐쇄증 환자에서 외이도 성형술 시 폐쇄판을 제거 후 확인해야 할 구조물은?

- ① 등골-추골 복합체
- ② 등골-침골 복합체
- ③ 추골-고막 복합체
- ④ 추골-등골 복합체
- ⑤ 추골-침골 복합체

문 4. 이개재건 시 노출된 연골을 덮기 위해 천측두동맥(superficial temporal artery)을 이용하여 도안하는 피판은?

- ① 심부측두근막피판(deep temporal fascia flap)
- ② 측두두정근막피판(temporoparietal fascia flap)
- ③ 무명근막피판(innominate fascia flap)
- ④ 후두부근막피판(occipital fascia flap)
- ⑤ V-Y 전진피판(V-Y advancement flap)

Otology

문 1. 대화 중 마스크 사용에 대한 다음 설명 중 가장 올바른 것은?

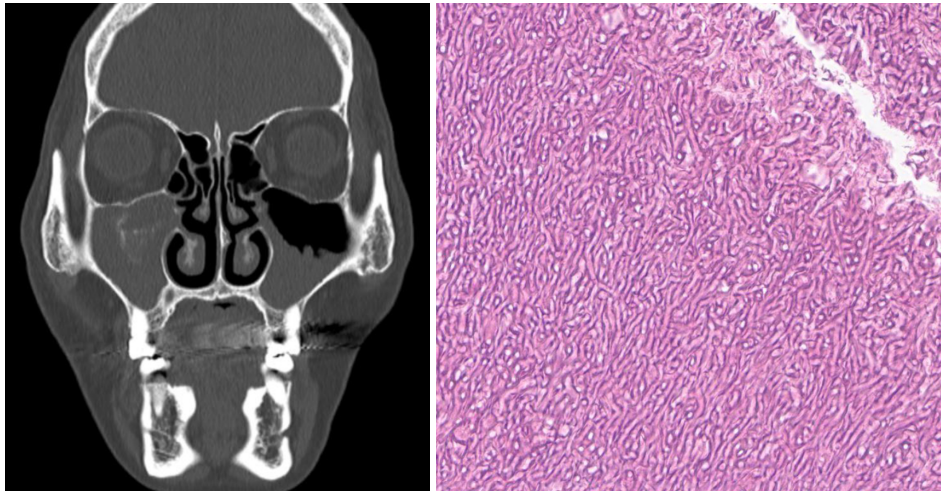
- ① 정상 청력을 가진 사람은 상대방의 입모양에서 추가적인 듣기 정보를 얻지 않는다.
- ② 귀속형 보청기와 마스크를 함께 사용하는 경우 피드백이 심해진다.
- ③ 마스크는 입모양을 볼 수 없게 하고 고주파수에서 소리의 감쇠를 유발한다.
- ④ 인공와우 수술을 받은 환자는 상대방이 마스크를 사용하면 의사소통이 불가하다.
- ⑤ 투명창이 있는 마스크를 사용하면 마스크로 인한 듣기 어려움이 해결된다.

문 2. 진료실에서 난청인과 의사소통이 필요한 경우 마스크 사용에 대한 가장 올바른 방법은?

- ① 환자가 1급감염병 호흡기 질환이 의심되면 환자만 마스크를 벗고 대화한다.
- ② 양측 전농 환자와 대화 시는 마스크를 잘 착용하고 평소보다 큰 목소리로 대화한다.
- ③ 중등도 난청 환자는 마스크 사용 시 피드백이 발생하므로 보청기를 빼도록 한다.
- ④ 경도 난청 환자는 입술모양을 보기 어렵기 때문에 수화로 대화한다.
- ⑤ 정확한 의사소통이 중요한 내용인 경우 말과 더불어 글로 쓰는 방법을 이용한다.

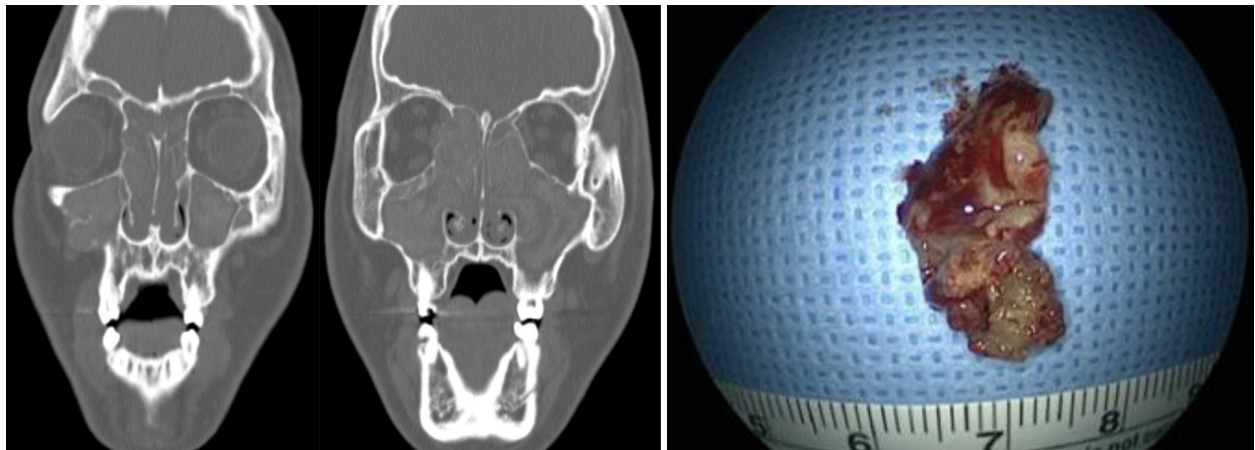
Rhinology

문 1. 호흡기내과에서 비결핵항산균 치료제를 투약받고 있는 64세 남자 환자가 두통으로 촬영한 brain MR에서 우연히 발견된 우측 부비동염으로 내원하였다. 수술 전 촬영한 CT 소견과 수술 후 병리 사진은 다음과 같다. 이 질환에 대해 옳은 설명은?



- ① *Candida*가 주된 원인 균주이다.
- ② 알레르기 면역반응이 주된 발병 기전이다.
- ③ 주로 면역저하 환자에서 발생하는 침습성 형태의 부비동염이다.
- ④ 수술적 방법으로 제거하면 대부분 예후가 좋다.
- ⑤ 수술 후 국소 또는 전신 항진균제 투여가 필요하다.

문 2. 20세 남자 환자가 양측 코막힘을 주소로 내원하였다. 이 환자의 CT 소견과 수술 중 분비물 소견이 다음과 같을 때 이 질환의 치료와 관련하여 옳은 설명은?



- ① 질환의 원인은 알레르기 면역반응이 아닌 것으로 밝혀져 있다.
- ② 수술 후 전신적인 스테로이드 치료로 추가적인 재발을 억제하는 것이 좋다.
- ③ 수술 후 재발하는 경우는 극히 드물다.
- ④ 주로 면역저하 환자에서 발생하며, 침습성 형태의 부비동염이다.
- ⑤ 수술 후 국소 또는 전신 항진균제 투여가 필요하다.

Head and Neck

문 1. 다음은 human papilloma virus (HPV) associated 구인두 편평세포암과 일반적 원인에 의한 구인두 편평세포암의 임상특성과 예후를 비교한 것이다. 다음중 적절하지 않은 것은?

- ① HPV associated 구인두 편평세포암은 그렇지 않은 경우에 비해 비교적 젊은 나이에 발생한다
- ② HPV associated 구인두 편평세포암은 그렇지 않은 경우에 비해 병리학적으로 keratinizing squamous cell carcinoma 형태를 보인다.
- ③ HPV associated 구인두 편평세포암은 그렇지 않은 경우에 비해 국소재발율이 낮다
- ④ HPV associated 구인두 편평세포암은 그렇지 않은 경우에 비해 원격전이율이 낮다.
- ⑤ HPV associated 구인두 편평세포암은 그렇지 않은 경우에 비해 역학적으로 성관계 이력과 상관성을 보인다.

문 2. 다음 중 HPV associated 구인두 편평세포암에서 과발현되어 면역화학염색방법을 통해 임상적으로 HPV와 관련 있음을 판별하는 데 주로 이용되는 단백질은?

- ① Rb
- ② E2F
- ③ P14
- ④ P16
- ⑤ P53

정답 및 해설

Review

문 1. **답** ③

해설 선천성 외이도 폐쇄증 환자에서 외이도 성형술은 내이 기능이 정상이고 중이의 발달이 잘 되어 있을 때 시행할 수 있다. 중이 발달의 확인은 Jahrsdoerfer 점수 체계를 이용하여 평가하며 7점 이상인 경우 외이도 성형술을 시행하는 것이 좋으며, 5점 이하이거나 내이 기능이 비정상인 경우 외이도 성형술 후 청력의 회복을 기대하기 어렵다.

문 2. **답** ①

해설 자가능연골을 이용한 이개 재건 시 1차 수술에서 미리 준비된 정상 귀 모양의 필름을 이용하여 이개기틀을 조각하여 피하 포켓에 삽입 후 이수의 전위를 시행한다.

문 3. **답** ⑤

해설 선천성 외이도 폐쇄증 환자에서 외이도 성형술 시 폐쇄판을 드릴을 이용하여 얇게 만든 후 큐렛(curette)으로 조심스럽게 제거 후 추골-침골 복합체를 확인한다.

문 4. **답** ②

해설 이개기틀의 거상을 위하여 노출된 연골을 덮을 피판을 만들기 위해 천측두동맥(superficial temporal artery)의 주행을 확인하고 측두두정근막피판(temporoparietal fascia flap)을 거상하여 연골 블록을 둘러싸게 봉합한다.

Otology

문 1. **답** ③

해설 정상 청력을 가진 사람도 입술을 눈으로 읽는 독순술이 무의식중에 작동하며, 일반적인 형태의 마스크는 보청기 피드백을 유발하지 않는다. 인공와우 수술을 받은 사람은 시각적인 정보가 없는 상황에서도 대부분 의사소통이 가능하다. 투명창이 있는 마스크는 입모양을 볼 수 있기 때문에 난청인에게 도움이 되지만, 마스크로 인한 소리 감쇠 문제는 여전히 남는다. 참고 문헌: Lee HA, Lee SJ, Lee SH, Chung JH, Byun H. Influence of wearing a face mask on subjective communication difficulties according to hearing level. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg 2023;66(4):226-33.

문 2. **답** ⑤

해설 양측 전농환자는 목소리가 커도 의사소통이 불가능하기 때문에 필답이나 수화가 필요하고, 일반적인 형태의 마스크는 보청기 피드백을 유발하지 않는다. 경도 난청 환자는 수화를 배운 경우가 거의 없고 대부분 큰 목소리로 이야기하면 마스크를 사용해도 의사소통이 가능하다. 참고 문헌: Lee HA, Lee SJ, Lee SH, Chung JH, Byun H. Influence of wearing a face mask on subjective communication difficulties according to hearing level. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg 2023;66(4):226-33.

Rhinology

문 1. [답] ④

[해설] 상악동 진균구 증례로 *Aspergillus*가 주된 원인 균주이며, 중년 혹은 노년 여성에서 빈발하며, 면역기능이 정상인 경우가 대부분이다. 상악동에 주로 발생하며, 수술적 방법으로 이를 제거하면 대부분 예후가 좋은 것으로 알려져 있다.

참고 문헌: 대한이비인후과학회. 이비인후과학:비과. 개정2판. 파주: 군자출판사;2018. p.312-3.

Ju YR, Byun KH, Ahn JH, Choi KY, Mo JH, Chung YJ. Comparison of postoperative results according to fungus ball extension in maxillary sinus. Korean J Otorhinolaryngol-Head Neck Surg 2021;64(1):13-8.

문 2. [답] ②

[해설] 알레르기성 진균성 부비동염은 젊은 성인에서 흔히 발생되며, 비폐색이 가장 흔한 증상이다. 대부분의 환자들은 내시경 검사에서 비용을 동반하며, 수술할 때 점도가 높고 땅콩버터 같은 진득진득한 호산구성 점액을 관찰하게 된다.

알레르기성 진균성 부비동염의 정확한 발생기전에 대해서는 아직 논란이 있지만, 진균에 대한 면역학적 반응이 주된 발병기전임이 밝혀지고, 수술적 치료와 약물치료를 병행해야 한다는 사실을 알게 되었다. 수술은 호산구성 점액과 진균을 포함하는 조직을 완전히 제거하며, 부비동의 환기와 배액이 충분히 이루어질 수 있도록 해야 한다. 호산구성 염증반응 억제제를 통한 재발방지를 위해 수술 후 전신 스테로이드제 사용도 필요하다. 수술적 치료와 전신 스테로이드 치료를 병행하여 좋은 결과를 얻을 수 있으나, 비교적 재발이 잘 되는 것으로 알려져 있다.

참고 문헌: 대한이비인후과학회. 이비인후과학:비과. 개정2판. 파주: 군자출판사;2018. p.313-6.

Head and Neck

문 1. [답] ②

[해설] HPV associated 구인두 편평세포암은 그렇지 않은 경우에 비해 병리학적으로 nonkeratinizing squamous cell carcinoma 형태를 보인다.

참고 문헌: 대한이비인후과학회. 이비인후과학:두경부. 개정2판. 파주: 군자출판사;2018. p.444.

문 2. [답] ④

[해설] P16 단백질은 HPV associated 구인두 편평세포암에서 과발현되며 면역화학염색방법을 통해 확인할 수 있다.

참고 문헌: 대한이비인후과학회. 이비인후과학:두경부. 개정2판. 파주: 군자출판사;2018. p.444.