



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

간호학 석사 학위논문

간호사의 난청노인 환자 간호 지식과 태도

Knowledge and Attitude towards Elderly Patients
with Hearing Loss Nursing among Nurses

울산대학교 산업대학원

임상전문간호학전공

강이슬

간호사의 난청노인 환자 간호 지식과 태도

지도교수 박정윤

이 논문을 간호학 석사학위 논문으로 제출함

2022년 8월

울산대학교 산업대학원

임상전문간호학전공

강이슬

강이슬의 간호학 석사학위 논문을 인준함

심사위원 손 행 미 인

심사위원 김 명 숙 인

심사위원 박 정 윤 인

울 산 대 학 교 산 업 대 학 원

2022년 8월

국문 초록

본 연구는 난청노인을 돌보는 간호사를 대상으로 난청노인 환자 간호에 대한 지식과 태도를 조사하였다. 대상자의 특성에 따라 난청노인 환자 간호 지식과 태도에 차이가 있는가를 규명하여 지식과 태도의 관계를 확인함으로써 향후 교육 프로그램 개발에 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다. 자료 수집은 서울에 소재한 일 상급종합병원 간호사를 대상으로 설문지를 이용한 자가 보고 방식으로 실시하였다. 간호사 250 명에게 설문지를 배부 후 237 부를 회수하여 최종적으로 총 228 부를 분석하였다. 연구 도구는 본 연구자가 문헌고찰을 통해 개발하여 난청노인 간호에 대한 지식 관련 30 문항과 태도 관련 18 문항으로 구성하였다. 수집된 자료는 SPSS (Statistical Package for the Social Science) 23.0 프로그램을 이용하여 빈도와 백분율, 평균과 표준편차, t-test, ANOVA, Pearson's correlation, Mann-Whitney U test 로 분석하고 Scheffe test 로 사후 분석 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 대상자의 평균 연령은 33.35 ± 7.79 세이고 평균 총 임상 경력 기간은 10.29 ± 7.83 년이었다.

둘째, 대상자의 난청노인 환자 간호에 대한 지식의 정답률은 62.9%이었다.

셋째, 대상자의 난청노인 환자 간호 태도의 평균점수는 100 점으로 환산하여 85.4 점이었다.

넷째, 대상자의 일반적 특성에 따른 난청노인 환자 간호 지식 점수는 기혼 간호사가 미혼 간호사보다 통계적으로 유의하게 높았다($t=2.617, p=.009$).

다섯째, 대상자의 난청노인 간호경험에 따른 난청노인 환자 간호 지식 점수는 효과적인 난청노인 환자 의사소통과 간호중재에 관심이 있는 간호사가 더 높았고($t=-2.180, p=.030$), 난청노인 관련 교육이나 습득 경험이 있는 간호사가 교육이나 습득 경험이 없는 간호사보다 통계적으로 유의하게 높았다($t=2.929,$

$p=.004$). 또한 지난 6개월간 난청노인 간호경험이 10회 초과인 간호사가 10회 이하인 간호사보다 지식 점수가 높았다($F=4.970$, $p=.002$).

여섯째, 임상에서 난청노인 교육이 필요하다고 응답한 간호사가 필요하지 않다고 한 간호사보다 간호 지식 점수가 통계적으로 유의하게 높았고($U=4433.50$, $p=.003$) 간호태도 점수도 유의하게 긍정적이었다($U=4059.00$, $p < .001$).

본 연구의 결과를 토대로 간호사는 난청노인 환자 간호 태도는 긍정적이거나 난청노인 환자 간호의 어려움을 경험하고 있으므로 앞으로 표준화된 난청노인 간호 수행을 위한 교육 프로그램의 개발이 필요함을 확인하였다. 본 연구에서 점수가 낮았던 지식 내용을 포함하고 난청노인에 대한 경험을 늘릴 수 있는 교육 프로그램의 개발을 제언한다.

주요어(Key words): 난청노인, 지식, 태도, 간호사

목 차

감사의 글	i
국문초록	ii
I. 서론	1
1. 연구의 필요성	1
2. 연구목적	3
3. 용어정의	3
II. 문헌고찰	4
1. 난청노인 현황과 관리	4
2. 난청노인 환자 간호 지식과 태도	5
III. 연구방법	8
1. 연구설계	8
2. 연구대상	8
3. 연구도구	8
4. 자료수집	11
5. 자료분석	11
IV. 연구결과	12
V. 논의	29
VI. 결론 및 제언	36
참고문헌	38
부록 1. 설명문 및 동의서	44
부록 2. 설문지	48
영문초록	53

Tables

Table 1. General Characteristics of Participants	13
Table 2. Nursing Experience Characteristics towards Elderly Patients with Hearing Loss	15
Table 3. Knowledge about Elderly Patients with Hearing Loss	17
Table 4. Attitude towards Elderly Patients with Hearing Loss	20
Table 5. Knowledge and Attitude towards Elderly Patients with Hearing Loss according to General Characteristics.....	23
Table 6. Knowledge and Attitude towards Elderly Patients with Hearing Loss according to Nursing Experience Characteristics of Elderly Patients with Hearing Loss	25
Table 7. Correlation Between Knowledge and Attitude towards Elderly Patients with Hearing Loss	26
Table 8. Analysis Descriptive Contents on Nursing of Elderly Patients with Hearing Loss	27

I. 서론

1. 연구의 필요성

노년난청(Presbycusis)은 노화로 인해 청각기관의 기능이 떨어지면서 나타나는 청력감소로(Korean Otological Society, 2021) 노년난청이 있는 65세 이상의 노인을 난청노인이라고 한다. 노년기에 있어 삶의 질을 심각하게 저하시키는 것 중 하나인 노년난청은 미국의 노인성 만성질환 2위이며, 70대 인구 중 55%를 차지한다(Williger & Lang, 2014). 국내의 경우도 인구 고령화 추세에 있으며(Korean Official Statistics, 2020), 75세 이상 고령자의 50% 정도가 난청을 겪을 것으로 예상하고 있다(Kim & Yeo, 2015). 현재 난청 치료를 받는 환자수에 비해 전체 성인 난청 환자수는 약 20배인 약 1300만명으로 추산된다(Ministry of Health and Welfare, 2020). 진료를 받지 않거나 장애로 등록되지 않은 난청 인구를 고려한다면 본인이나 가족도 인지하지 못하는 노년난청 환자는 더 많을 것으로 보인다. 노년난청의 문제점은 난청이 노화와 함께 천천히 진행되기 때문에 본인 스스로 난청이라는 사실을 인식하지 못해 치료 시기를 놓치는 것에 있다. 이런 이유로 스스로 청력 소실이 진행되는 것을 인식하지 못하고 사회로부터 서서히 고립되면서 난청을 극복하지 못하고 자포 자기하게 되어 난청이라는 상황에 적응하기도 한다(Kim & Yeo, 2015). 그리고 노년난청은 인지 기능, 우울증, 자살 충동과 같은 정신건강 요인과 관련이 있고(Kim, et al., 2020), 난청이 심할수록 치매와 인지장애 가능성도 커진다(Frank R. Lin, 2011).

노년난청인은 은행이나 병원 등 시끄럽고 복잡한 환경에서 의사소통 장애를 인식하고 사회활동의 어려움과 주변인과 가족의 불평으로 심리적 부담감 및 늦어진 치료와 관련된 후회를 가지고 있는 동시에 무엇보다 대화할 때 상대방의 배려가 필요하다(Hong, 2014). 특히 노인의 의사소통 삶의 질에 영향을 미치는 주요 요인은 노인이 인지한 사회적 영역에서의 청각장애 정도와 노인의 지각된 스트레스로 보고되고 있는데(Go & Park, 2017) 노인난청에서는 더욱 중요하다고

하겠다.

이는 의료인과 환자의 효과적인 의사소통은 환자에게 안전하고 높은 질의 치료를 제공하는데 매우 중요하기 때문에 의사소통이 원활하지 않으면 잘못된 진단, 약물 오류, 잘못된 평가, 진료 미 준수, 계획 누락, 검사 증가, 병원 입원율 증가 등 환자 피해로 이어질 수 있기 때문이다(Mathews et al., 2011). 더구나 병원은 규모가 커질수록 진료절차 및 동선이 복잡하여 고령환자의 물리적, 인지적 부하를 증가시킨다(Lee, 2012). 인구 고령화가 진행됨에 따라 혼자 의료기관을 방문하는 노년층이 증가하고 있고 난청노인 환자의 경우 복잡한 내원 절차 및 과정에 더 제한을 느끼고 있다. 또한 COVID 19 유행이후 의료 현장에서 의료진과 환자는 개인 보호 장구(personal protective equipment)의 사용으로 어음 명료도에 나쁜 영향을 끼치고 있다(Palmiero et al., 2016). 입과 코를 덮는 안면 마스크나 개인보호장구가 어음 명료도를 떨어뜨려 의사소통 능력을 감소시켰다는 보고가 있다(Schumacher et al., 2017).

따라서 노인난청 여부를 조기에 진단하고 보청기 및 청각보조기구 장치의 적절한 사용과 더불어 환자의 직접 참여도를 이끌어 시행하는 의사소통 프로그램을 장기적으로 계획하여 보다 적극적인 재활치료가 필요하다(Shin, 2013). 간호사는 노인난청의 조기발견 및 치료와 재활을 위한 간호를 제공하는 중요한 역할을 할 수 있는데 노인 환자 간호 시 난청과 관련된 의사소통의 어려움을 경험하고 있었다(Lee et al., 2014). 이에 현재 간호사의 난청노인 환자에 대한 간호가 구체적으로 어떻게 이루어지고 있고 그에 따른 문제점이 무엇인지 확인할 필요가 있다.

지금까지 난청노인과 관련된 선행연구는 주로 진단과 관리에 관련된 연구와 보청기 착용자를 대상으로 한 연구들이 있고 청각장애인의 생활과 의사소통, 청능재활에 대한 내용이 꾸준히 다뤄지고 있다. 난청에 대한 간호사 대상 연구는 주로 청각장애에 대한 지식 및 의사소통 전략관련 연구가 있지만(Ruesch, 2018), 이에 반해 청각장애인 보다 넓은 의미의 난청노인 간호와 관련된 간호사의 지식과 태도나 간호학적 연구는 거의 없다.

이에 본 연구는 일 상급종합병원 간호사를 대상으로 난청노인 환자 간호 지식과 태도를 확인하고자 하며 이는 난청노인 환자 간호와 교육 프로그램 개발을 위한 기초자료가 될 것으로 기대한다.

2. 연구의 목적

본 연구는 서울시 소재 일 상급종합병원 간호사의 난청노인 환자 간호 지식과 태도를 확인하고자 함이며, 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 대상자의 난청노인 환자 간호 지식과 태도를 파악한다.

둘째, 대상자의 일반적 특성과 난청노인 환자 간호경험 특성에 따른 난청노인 환자 간호 지식과 태도를 분석한다.

셋째, 대상자의 난청노인 환자 간호 지식과 태도의 관계를 확인한다.

3. 용어정의

1) 난청노인

난청노인은 노년난청이 있는 65세 이상의 노인을 의미하며, 노년난청이란 노화로 인한 퇴행성 변화로 청각 감각세포의 손실로 인해, 혹은 노화와 관련된 중추 처리 기능의 점진적인 악화에 의해 발생하는 질환이다(Gates & Mills, 2005). 본 연구에서 난청노인은 의학적 진단을 받은 환자 이외에도 노화에 따른 퇴행성 변화로 주관적 청력감소를 경험하고 있는 노인을 의미한다.

II. 문헌고찰

1. 난청노인 현황과 관리

2016년 기준 65세이상 전국 난청 노인은 182,852명(67.2%)이며, 성비는 남자 노인 96,605명(52.8%)으로 여자노인 86,247명(47.2%)보다 많다(Korean Official Statistics, 2016). 노년난청은 남자가 여자보다 10% 더 높으며 대체로 연령이 높아짐에 따라 꾸준한 증가추세를 보인다(Seon, 2018). 최근 10년간(2009~2018년) 난청 진료인원은 연평균 5.3%, 진료비용은 매년 9.5%씩 증가하는 것으로 나타났고(Lee, 2019), 속 귀 청각기관의 퇴화나 손상으로 생기는 노화성 난청의 증가세가 특히 두드러진다(Korean Otological Society, 2021). 현재 난청 치료를 받는 환자수에 비해 전체 성인 난청 환자수는 약 20배인 약 1300만명으로 추산되고(Ministry of Health and Welfare, 2020), 고령화가 진행될수록 75세 이상 고령자의 절반 정도가 난청을 겪을 것으로 예측한다(Kim & Yeo, 2015). 청력손실의 유병률은 65세 이상의 환자에서 급격히 증가하고, 나이와 함께 고혈압 당뇨병 복부비만 등 기저질환이 난청의 위험요인이다(Kim, et al., 2020).

노년난청은 현실적으로 수술과 약물 치료가 어렵기 때문에 더 나은 의사소통을 위하여 보청기와 인공와우를 통한 청능재활이 필요하다(Lee & Kim, 2017). 노년난청 관리와 관련된 연구로는 Kim과 Yeo (2015)의 연구에서 노년난청의 위험인자가 되는 소음, 이독성 약물 등에 대한 예방을 위한 노력이 필요하며 적절한 검진 및 선별 검사를 통해 난청의 유무를 조기에 진단하고 보청기나 인공 와우 이식과 같은 청각재활 치료를 환자의 상황에 맞추어 시행할 것을 제시하였다. Shin (2013)의 연구에서는 보청기 및 청각보조기구 장치의 적절한 사용과 더불어 환자의 직접 참여도를 이끌어 시행하는 청각재활의 중요성을 제안했다. 또 Lee et al. (2019)의 연구에서는 노년 난청인들은 치료시기를 놓쳐서 더 큰 난청이 발생할 수 있는 것으로 나타나, 노인들이 자신의 청력 상태를 지속적으로 파악할 수 있는 주기적인 인식개선 교육 및 청력 검사를

쉽게 받을 수 있는 곳을 마련하는 것이 필요하다고 하였다. 또한 보청기 조정을 지원할 수 있는 다각적인 방법과 노인들이 자신의 욕구에 따라 쉽게 조작할 수 있는 청능 훈련 프로그램 개발이 필요하다고 제시되었다.

난청환자를 대상으로 한 연구는 주로 청각장애환자 또는 일반노인을 대상으로 이루어졌다. Lee 등(2019)은 청각장애 환자의 현황을 분석하여 치료재활을 제안하였고, Lee와 Hoe (2012)는 청각장애 노인의 우울, 청각장애 노인의 사회적 고립감, 가족기능이 생활만족도에 미치는 영향을 파악하고 각 역할에 따른 지원이 필요하다고 하였다. Shin과 Huh (2012)는 청각장애인이 아니어도 일반 노인을 대상으로 연령에 따른 청각적 기능패턴을 조사하여 청각상태에 따라 적절한 치료 및 재활을 제안하였고, 같은 맥락으로 Lee과 Jung (2020)은 노년난청의 보청기 사용 및 청능훈련을 제시하였다. 난청노인이 어려움을 경험하는 부분인 의사소통 관련해서는 Lee et al. (2014)에서 노인의 난청정도와 단어인지도에 따른 의사소통의 어려움을 연구하여 난청정도를 이해하고 효율적인 의사소통 필요성을 주장하였다.

2. 난청노인 환자 간호 지식과 태도

1) 노년난청

노년난청(Presbycusis)은 65세 이상의 연령에서 퇴행성 변화에 의해 소리의 감각기관인 내이의 달팽이관이나 그 이후의 청신경 및 중추경로의 이상이 있는 감각신경성 난청(Sensorineural Hearing Loss)으로 분류된다(Han, 2014). 노년난청으로 진단하기 위해서는 청력검사에서 양측 귀에 대칭적인 형태를 보이며 외상, 이독성 약물, 귀의 질환, 소음에의 노출, 귀 수술 등의 과거력이 없고, 최소한의 전음성 난청 등의 기준을 충족해야 진단할 수 있다(Cheon, 2009). 일반적으로 노년난청은 감각신경성 난청의 가장 흔한 형태이면서 양쪽 귀가 대칭적이고 고주파수 손실이 두드러진 진행성 감각신경성 난청으로 보인다. 남성에서 빈도가 더

높고 난청의 정도가 더 심하다(Lee & Lim, 2014).

노년난청 환자에게 있어 중등도 이상의 난청을 치료하지 않고 그대로 두면 의사소통에 문제가 생기고 사회적 철회, 혼돈, 소외감과 우울증 그리고 기능의 저하를 초래할 수 있으므로 노년난청을 조기에 발견하여 가능하면 빨리 치료하는 것이 좋다(Jones et al., 1984).

2) 난청노인 환자 간호

난청노인은 노년난청으로 타인과의 대화가 힘들어지면서 관련된 행동 장애와 사회심리적 장애를 겪게 되므로(Choi & Chung, 2011), 무엇보다 의사소통이 중요하다. Hong (2014)의 난청노인 적응과정 경험 연구를 보면, 의사소통 장애를 인식하고 어려운 의사소통 상황으로 인한 주변인과의 갈등을 가장 큰 대인관계의 어려움이라고 하였다. 노인을 돌보는 간호사는 의사소통 기술을 향상시키고 의사소통 관련 스트레스를 줄이기 위한 전략을 포함해야 한다(Go & Park, 2017). 난청노인의 환자에 효과적인 의사소통을 바탕으로 적절한 간호를 제공함으로써 도움 줄 수 있다. 간호 및 의료 전문가와 노인 환자의 의사소통에 대한 연구에서 난청이 인용되는 연구를 체계적 검토한 Smith et al. (2020)의 연구를 보아도 간호사의 난청노인 의사소통의 중요성을 알 수 있다. Barnett (2002)는 관련 의학교육으로 난청인과의 의사소통 촉진기술을 제안하고, Bodenmann et al. (2021)은 의료 제공자의 난청 및 청각장애인과 의사소통 기술과 인식을 개선하기 위한 역량강화 중재를 개발하고 평가했다. 또한 Kim et al. (2019)의 연구를 보면 기술을 활용한 보조기기나 교육 콘텐츠로 청각장애인 및 난청노인과의 의사소통과 상호작용 기능을 높일 수 있다.

3) 간호 지식과 태도

지식은 간호를 수행하는데 있어 필수적인 부분이고 지식이 많을수록 간호수행 정도가 증가할 수 있지만, 태도와 같은 다른 요인과 환경적인 요인들이 함께 작용하여 간호수행이 일어나는 것으로 볼 수 있다(Kim & Lee, 2020). 질병에 대한 지식은 그 질병을 가진 환자에 대해 긍정적인 태도를 갖게 하므로(Kim & Kim, 2015) 난청노인에 대한 간호사의 지식을 향상시키는 것은 난청노인 환자에게 제공하는 간호의 질을 높일 수 있다. 그러므로 정확한 지식정도를 측정하는 것이 필요하다. 태도는 개인의 주관적 평가이며 서비스 제공자의 태도는 그 자체로서 상대방에게 긍정적 혹은 부정적 영향을 미칠 수 있으므로 서비스 대상자인 노인에 대한 간호사의 태도는 매우 중요하다(Kim & Lee, 2020). 노인 환자가 병원에서 차지하는 비율이 높아지면서 간호사들은 난청노인 환자에 대한 이해와 질 높은 간호를 제공해야 한다. 간호사가 질병에 대한 올바른 지식과 태도를 습득하는 것은 질병에 대한 간호 능력 향상과 긍정적인 태도 함양을 위해 중요하다.

최근 국내외 진료 현장에서는 난청노인 환자에게 수준 높은 의료서비스를 제공하기 위해 정확한 검사를 바탕으로 맞춤 치료를 시행하고 있고 정책적으로도 지원을 늘려가는 상황이다. 그에 비해 난청에 대한 간호학적 연구는 소음성 난청의 예방과 평가 연구가 있고(Gwon, 2004; Saunders, G.H, 2014), 청각장애에 대한 간호사의 지식과 효과적인 의사소통 전략을 평가하는 도구와 관련된 Ruesch (2018)의 연구 등 일반인이나 청각장애인 대상 연구가 주로 이루어져 난청노인 간호에 대한 간호학적 연구는 부족하다. 가장 가까이서 환자의 증상을 관리하는 간호사가 난청노인 환자 조기발견 및 치료와 재활을 위한 간호를 제공하기 위해 무엇보다 난청노인 환자 간호에 중요한 의사소통과 지식 및 태도가 중요하다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 일 상급종합병원 간호사를 대상으로 난청노인 환자 간호 지식과 태도를 확인하고 그 관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상자는 서울시 소재 일 상급종합병원에서 근무하는 간호사로 연구의 목적을 이해하고 연구 참여에 동의한 자이며, 직접 간호에 참여하는 자이다.

대상자 수는 G*power 3.1 program (Heinrich Heine University, Düsseldorf, Germany) version 3.1.9.2 프로그램을 이용하여 상관분석에 필요한 유의수준 .05, 검정력 .95, 효과크기 .25로 계산하여 표본을 산출한 결과 표본 수는 최소 202명이다. 이를 근거로 탈락률 20%로 고려하여 총 250명을 대상으로 설문지를 배부하였다.

3. 연구도구

1) 일반적 특성과 난청노인 환자 간호경험 특성

간호사의 특성은 연령, 성별, 학력, 임상경력, 결혼상태, 종교, 근무부서, 직위, 주변에 난청 경험있는 가족이나 친구 유무, 65세 이상 가족과 거주 유무 총 10 문항을 포함하였다. 난청노인 환자 간호경험 특성은 난청노인 환자 경험, COVID 19 관련 보호구 착용으로 의사소통 어려움 경험, 의사소통 보조도구 등 사용경험, 난청노인 관련 교육경험 등 총 7 문항과 난청노인 환자 간호 개선을 위한 자유의견 1 문항으로 구성하였다. 지난 6개월간 난청노인 환자 간호경험 횟수는 빈도에 따라 네 그룹으로 나누었는데 경험이 없는 그룹과 1-5 회로 드물게 경험한 그룹, 6-10 회로 보통 경험한 그룹, 10 회 초과로 자주 경험한 그룹으

로 분류하였다. 또한 난청노인 효과적인 의사소통 및 간호중재에 관심정도에 따른 그룹은 ‘매우 그렇다’와 ‘그렇다’를 관심높은 그룹으로, ‘보통이다’와 ‘그렇지 않다’, ‘매우 그렇지 않다’를 관심낮은 그룹으로 분류하였다. 그리고 임상에서 난청노인 관련 교육이 필요하다고 생각하는 그룹과 불필요하다는 그룹으로 나누었는데 ‘매우 필요하다’와 ‘필요하다’를 필요 그룹으로, ‘보통이다’와 ‘필요하지 않다’를 불필요 그룹으로 분류하였다.

2) 난청노인 환자 간호 지식

난청노인 환자 간호에 대한 간호사의 지식이란 난청노인 환자에 대하여 배우거나 실천을 통해 알게된 명확한 인식이나 이해(National Institute of the Korean Language [NIKL], 2022)를 말하며, 본 연구에서는 연구자가 개발한 도구로 난청노인 환자 간호 관련 정보와 내용으로 간호사의 지식을 측정할 값을 의미한다. 표준화된 도구가 없어 본 연구자가 문헌고찰(Cheon, 2009; Jeong, 2002; Choi, Han, & Ha, 1997; Kim & Yeo, 2015; Gates & Mills, 2005)과 청력 보호 정보집(National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency [NECA], Korean Audiological Society, 2021), 질환 정보 웹사이트(Korean Otological Society, 2021; medical news. Presbycusis, 2021), 임상적 경험을 토대로 증상과 위험요인, 간호와 재활 내용으로 구성하여 개발하였다. 이후 전문가 5인(이비인후과 전문의 1인, 간호학과 교수 1인, 임상 청각사 1인, 임상 언어치료사 1인, 이비인후과 경력15년이상 간호사 1인)으로부터 설문지 내용의 타당도를 검증 받았다. 예비 29문항 중 CVI (Content Validity Index) 0.8이하인 4개 문항 중 1개는 삭제하고 3개는 수정하였으며 전문가의 의견에 따라 2개를 추가하였다. 수정 후 전문가 5인(이비인후과 이과 교수 1인, 간호학과 교수 1인, 임상 언어치료사 1인, 이비인후과 수간호사 1인, 이비인후과경력 15년이상 간호사 1인)에게 2차 내용 타당도를 검증한 결과 CVI는 0.9이상이었다. 이에 최종 연구 도구로 위험요인과 증상과 위험요인 관련 20문항, 간호와 재활 관련 10문항 총 30문항을 사용하였다. 간호사의 난청노인 지식 측정 문항은 맞으면 1점 오답과 모른다는 0점으로 처리하였다. 점수가 높을수록 지식정도가 높은것을 의미한다. 간호지식 30문항 도구의 신뢰도 분석은 Cronbach's α 값으로 분석하였고 .779이었다.

3) 난청노인 환자 간호 태도

난청노인 환자 간호 태도란 난청노인 환자를 대하는 마음가짐이나 취하는 입장을 말하며(NIKL, 2022), 본 연구에서는 연구자가 개발한 도구로 난청노인 환자 간호를 대하는 간호사의 태도를 측정할 값을 의미한다. 난청노인 환자에 대한 간호사의 태도를 측정하는 표준화된 도구가 없어 본 연구자가 문헌고찰(Korean Gerontological Nursing Society, 2020; Hallam & Corney, 2014; Bodenmann et al., 2021; Ruesch, 2018)과 청력 보호 정보집 (NECA, 2021; Korea Center for Disease Control and Prevention, Korean Society of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Ministry of Health and Welfare, 2012), 질환 정보 웹사이트 (Korean Otological Society, 2021; Best way to talk to someone with hearing loss, 2020), 전문가의 의견을 토대로 생활환경 개선, 청력재활, 의사소통 촉진 내용을 포함하여 초안을 작성하였다. 이 후 전문가 5인(이비인후과 전문의 1인, 간호학과 교수 1인, 임상 청각사 1인, 임상 언어치료사 1인, 이비인후과경력 15년이상 간호사 1인)으로부터 설문지 내용의 타당도를 검증받았다. 예비 20 문항 중 CVI 0.8 이하인 4 개중 3 개는 삭제하고 1 개는 수정하였으며 1 개는 전문가의 의견에 따라 추가하였다. 도구의 문항 수는 총 18 문항으로 사용하였고 수정 후 전문가 5인(이비인후과 이과 교수 1인, 간호 학과 교수 1인, 임상 언어치료사 1인, 이비인후과 수간호사 1인, 이비인후과 경 력 15년이상 간호사 1인)의 2차 CVI 측정결과 총 20 문항의 CVI 는 0.9 이상 이었다. 대답은 Likert 4 점 척도(1= 전혀 동의하지 않는다, 4 =매우 동의한다)로 문항에 대해 어떤 태도인지 답하도록 하였다. 점수가 높을수록 난청 노인 환자 간호 태도가 긍정적임을 의미한다. 간호 태도 18 문항 도구의 신뢰도 분석은 Cronbach's α 값으로 분석하였고 .955 이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료 수집 기간은 2022년 2월 21일부터 2022년 3월 21일까지였다. 자료 수집 전 연구자가 속한 기관의 임상연구심의위원회(Institutional Review Board [IRB])의 승인(과제번호:2022-0110)을 받은 후 임상 시험 관리기준 지침을 지켜 연구를 진행하였다. 간호본부에 연구자가 연구의 주제와 목적, 방법을 설명하고 허락을 받은 후 대상 부서장에게 자료수집에 대한 동의를 얻은 다음 자발적으로 동의한 대상자들을 모집하였다. 본 연구에 참여하는 모든 대상자에게 연구의 목적, 대상자의 개인정보 및 익명성, 비밀보장, 개인정보 제공과 관련된 사항, 연구 참여 중에도 언제든지 본인이 연구 참여 중단을 원하는 경우 연구참여 철회가 가능함에 대한 설명문을 설명하였다. 서면동의를 받은 후 연구를 시행하였고 연구에 참여한 모든 대상자에게 소정의 답례품을 제공하였다. 소아과와 수술실 등 노인을 직접 간호하지 않는 부서를 제외하고 병동과 외래를 포함한 14개의 부서에서 근무하는 간호사 250명에게 설문지를 배부하고 그 중 237부를 회수하였다(회수율 94.8%). 그 중 응답이 불충분한 설문지 9개를 제외한 228부를 최종적으로 분석하였다.

5. 자료분석

본 연구의 수집된 자료는 SPSS (Statistical Package for the Social Science) 23.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였다.
- 2) 대상자의 난청노인 환자 간호 지식과 태도는 빈도, 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였다.
- 3) 대상자의 일반적 특성과 난청노인 환자 간호경험 관련 특성에 따른 간호 지식과 태도의 차이검증은 정규성이 확보되지 않은 경우는 Mann-Whitney U test 로 분석하였고 정규성이 확보된 경우에는 t-test와 ANOVA로 분석하였으며 사후 검증은 Scheffe test로 분석하였다.
- 4) 대상자의 난청노인 환자 간호 지식과 태도의 관계는 Pearson correlation coefficient을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성

연구대상자 228명의 일반적 특성은 <Table 1>과 같다. 연령대는 29세 이하가 (41.2%) 가장 많았고, 30~39세 이하(36%), 40세 이상(22.8%)순으로 많았다. 평균연령은 33.35 ± 7.79 세이었다. 성별은 여자 96.9%, 남자 3.1%이었고 교육 정도는 대학교졸 73.2%, 대학원 이상 24.6%순으로 높게 나타났다. 결혼상태는 결혼 44.1%, 미혼 55.9%이었고 종교는 있음 42.5%, 없음 57.5%이었다. 임상경력 은 5년 미만 33.3%, 5-15년 미만 39.5%, 15년 이상 27.2%이었으며 평균 총 임상 경력기간은 10.29 ± 7.83 년이었다. 현부서 임상경력은 2년 이하 34.2%, 2-5년까지 36.8%, 5년 초과 28.9%이었고, 평균 현 부서 임상경력은 4.75 ± 4.87 년이었다. 근무부서는 내과계병동 39%, 외과계병동 15.4%, 외래 33.3%, 기타 12.3%로 병동 54.4%과 병동이 아닌 부서 45.6%이었다. 직위는 일반간호사 89.0%, 일반간호사 아닌 직위(책임간호사, 전문간호사, 수간호사)는 11%이었다. 65세 이상의 가족 및 동거인 거주 유무는 예 11.4%, 아니오 88.6%이었고 난청 경험있는 가족이나 친구 유무는 예 28.1%, 아니오 71.9%이었다.

Table 1. General Characteristics of Participants

(N=228)

Characteristics	Categories	n (%)	M ± SD
Age	≤29	94 (41.2)	33.35 ±7.79
	30-39	82 (36.0)	
	≥40	52 (22.8)	
Gender	Female	221 (96.9)	
	Male	7 (3.1)	
Education	≤Bachelor	172 (75.4)	
	≥Master	56 (24.6)	
Marital status	Married	100 (44.1)	
	Other	127 (55.9)	
Religion	Yes	97 (42.5)	
	No	131(57.5)	
Total clinical career (years)	< 5	76 (33.3)	10.29 ±7.83
	5-15	90 (39.5)	
	≥15	62 (27.2)	
Current clinical career (years)	≤ 2	78 (34.2)	4.75 ±4.87
	2-5	84 (36.9)	
	> 5	66 (28.9)	
Clinical Department	Ward	124 (54.4)	
	Medical unit	89 (39.0)	
	Surgery unit	35 (15.4)	
	Non-Ward	104 (45.6)	
	Outpatient	76 (33.3)	
	Other	28 (12.3)	
Position	Staff nurse	203 (89.0)	
	Non staff nurse	25 (11.0)	
	Charge nurse	14 (6.1)	
	APN*	4 (1.8)	
	Unit manager	7 (3.1)	
Do you reside with a family member or a roommate that's 65 years or older?	Yes	26 (11.4)	
	No	202 (88.6)	
Is any of your family members, friends, or coworkers experiencing hearing loss?	Yes	64 (28.1)	
	No	164 (71.9)	

* APN= Advanced practice nurse M=mean;SD:standard deviation

2. 대상자의 난청노인 환자 간호경험 특성

대상자의 난청노인 환자 간호경험 특성은 <Table 2>와 같다. 지난 6개월간 난청환자를 포함한 청력감소를 경험하는 65세이상 사람을 간호하거나 경험한적 있냐는 질문에 예 80.7%, 아니오 19.3%이었다. 6개월간 대략적인 간호경험 횟수는 평균 29.18 ± 101.53 회이고 최저 1회, 최고 1000회였다. 횟수 빈도를 세 그룹으로 나누어 보면 1-5회로 드물게 경험한 그룹 48.3%, 6-10회로 보통 경험한 그룹 31.0%, 10회 초과로 자주 경험한 그룹이 20.7%이었다. 전에 비해 COVID 19 관련 보호구 착용으로 의사소통에 어려움을 느끼는지 예는 그렇다 52.7%, 매우 그렇다 44.7%순으로 높게 나타났고 전체 대상자의 97.4%가 보호구로 인한 의사소통에 어려움을 느끼는 것으로 나타났다. 난청노인 간호시 의사소통이나 안내 및 간호시에 더 많은 시간소요가 되는지 예는 매우 그렇다 54.4%, 그렇다 44.7%순으로 높게 나타나, 전체 대상자의 99.1%가 더 많이 시간이 소요된다고 답했다. 난청노인 의사소통 향상을 위해 사용했던 방법은 필담 71.5%이 가장 높게 나타났다. 난청노인 효과적인 의사소통 및 간호중재에 관심은 그렇다 43.9%, 보통이다 40.4%, 매우 그렇다 7.8%이었다. 난청노인에 대해 교육이나 습득 경험은 배운적 없음 52.2%, 학부 정규과목 22.7%순으로 높게 나타났다. 난청노인 교육이나 습득 경험있는 대상자(n=109)에 교육이나 습득 경험이 간호에 도움되었는지는 보통임 45.8%, 도움됨 40.5%이었다. 임상에서 난청노인 교육 필요성에 대해서는 필요함 55.3%, 보통임 31.1%, 매우 필요함 11%이었다. 대상자의 66.3%가 관련 교육이 필요하다고 하였다.

Table 2. Nursing Experience Characteristics towards Elderly Patients with Hearing Loss (N=228)

Characteristics	Categories	n (%)	M ± SD
In the last 6 months, have you nursed or experienced hearing loss patients or anyone experiencing diminishing in hearing that are 65 years or older?	Yes	184 (80.7)	
	Rarely ≤ 5	89 (48.3)	
	Occasionally 6-10	57 (31.0)	
	Often > 10	38 (20.7)	
	No	44 (19.3)	
Compared to before, are you experiencing increased difficulty when communicating due to COVID-19 protective equipment?	Absolutely	102 (44.7)	3.41 ± 0.56
	Yes	120 (52.7)	
	Not really	5 (2.2)	
	Not at all	1 (0.4)	
Does it require you more time than usual to communicate, nurse, or guide elderly with hearing loss?	Absolutely	124 (54.4)	3.53 ± 0.51
	Yes	102 (44.7)	
	Not really	2 (0.9)	
	Not at all	0	
Have you tried using any of the following methods when communicating with elderly with hearing loss? (choose all that apply)	Writing	208 (71.5)	
	Phone Apps	27 (9.3)	
	Communication Aid Devices	22 (7.6)	
	Others	22 (7.6)	
	None	12 (4.1)	
Are you interested in effectively communicating with elderly patients with hearing loss and the therapeutic intervention?	Highly interested	118 (51.7)	3.51 ± 0.76
	Moderately interested	18 (7.8)	
	Interested	100 (43.9)	
	Low	110 (48.3)	
	Average	92 (40.4)	
	Not really interested	17 (7.5)	
	Not interested at all	1 (0.4)	
Have you ever been educated on elderly with hearing loss? (choose all that apply)	Yes	109 (47.8)	
	Through major course	53 (22.7)	
	Through other course	18 (7.7)	
	Short term seminar (continuing education)	1 (0.4)	
	Clinical trial (fellows, doctors)	42 (18.0)	
	No	119 (52.2)	
	If you' ve been educated at some point, did this learning help you when nursing for elderly with hearing loss?*	Absolutely true	5 (4.6)
True	44 (40.5)		
So So	50 (45.8)		
Not really	10 (9.1)		
Absolutely not	0		
Do you think training in nursing for the elderly with hearing loss should be included in clinical settings?	Needed	151 (66.3)	3.74 ± 0.68
	Highly needed	25 (11.0)	
	Needed	126 (55.3)	
	Not needed	77 (33.7)	
	So so	71 (31.1)	
	Not needed	6 (2.6)	
	Absolutely not needed	0	

* Targeted at 109 people who have experienced education

3. 대상자의 난청노인 환자 간호 지식

대상자의 난청노인 환자 간호 지식의 문항·영역별 정답률은 <Table 3>과 같이 나타났다. 전체 30문항의 평균은 18.89점, 정답률은 62.9%이었다. 그 중 증상과 위험요인 영역의 1~20번 20개 문항은 평균 12.50점, 정답률은 62.5%이었고 21~30번 10개 문항은 간호와 재활영역으로 평균 6.38점, 정답률 63.8%이었다. 90%이상의 정답률을 나타낸 문항은 증상과 위험요인 영역 3문항, 간호와 재활 영역 1문항, 총 4문항으로 위험요인 문항중 ‘소음 환경에서 청력 보호구 없이 반복적으로 노출되면 청력 손상의 위험이 있다’ 문항이 222명(97.4%)로 가장 높았다. 이어 ‘노년난청의 주된 원인은 노화이다’ 문항이 219명(96.1%) ‘보청기의 기본 기능은 난청으로 듣지 못했던 작은 소리를 증폭해서 귀에 전달하는 것이다’ 문항이 213명(93.4%), ‘난청인은 대화 시 상대방의 입술 모양을 읽고, 얼굴 표정과 제스처를 시각적 단서로 이용한다’ 문항이 212명(93.0%)의 순으로 높은 정답률을 보였다. 정답률 40%이하인 문항은 증상과 위험요인 영역 4문항, 간호와 재활 영역 2문항, 총 6문항으로 위험요인 문항중 ‘한쪽 귀에 난청이 발생한 경우, 반대쪽 귀도 난청이 발생할 가능성이 높다’ 문항이 16명(7.0%)으로 가장 낮은 정답률을 보였다. 다음으로 ‘한쪽 귀는 정상 청력이고 반대쪽 귀는 중고도 이상의 난청일 경우 청각장애인 등록이 가능하다’ 문항이 43명(18.9%), ‘일반적으로 여자가 남자보다 노년난청이 더 일찍 시작된다’ 문항이 78명(34.2%), ‘일반적으로 노년난청은 양쪽 귀가 같은 대칭적 난청 형태를 보인다’ 문항이 83명(36.4%), ‘노년난청은 주로 낮은 음(저음 역대) 소리를 잘 못 듣기 시작한다’ 문항이 89명(39.0%), ‘감각신경성 난청은 약물치료로 충분히 청력이 회복될 수 있다’ 문항이 89명(39.0%)로 같은 점수였고 이 순으로 낮은 점수를 보였다.

Table 3. Knowledge about Elderly Patients with Hearing Loss

(N=228)

No.	Items	Correct answer (%) or M± SD	Rank
Symptoms and Risk Factors (0~20)		12.50±3.28	
1	People with hearing loss have difficulty understanding what others say when the environment is noisy. (T)	192 (84.2)	6
2	When communicating, people with hearing loss read lips, facial expressions, and other gestures and use them as visual information. (T)	212 (93.0)	4
3	One-on-one communication is difficult in a quiet environment with hearing loss in one ear. (F)	155 (68.0)	14
4	The hearing impaired can't hear car/bicycle honks and can't determine the direction they originate from. (T)	172 (75.4)	8
5	Once hearing gets lost in one ear, the remaining ear's chances of losing hearing increase. (F)	16 (7.0)	28
6	Repeated exposure to noisy environments (clubs, karaoke, etc.) without hearing protective equipment increases the risk of hearing loss. (T)	222 (97.4)	1
7	Sensorineural hearing loss occurs when problems arise in processing sounds in the external ear, drumhead, etc. (F)	106 (46.5)	23
8	Some of the causes of conductive hearing loss are blockage of the external ear, tearing of the tympanic membrane, and otosclerosis. (T)	156 (68.4)	13
9	The main underlying cause of age-related hearing loss /presbycusis is degeneration. (T)	219 (96.1)	2
10	Elderly hearing loss usually starts at an early age in females than in males. (F)	78 (34.2)	26
11	Tinnitus is one of the main symptoms of age-related hearing loss.(T)	124 (54.4)	19
12	It's usual for age-related hearing loss to exhibit bilateral symmetric hearing loss. (T)	83 (36.4)	25
13	Age-related hearing loss starts with difficulty hearing low-pitched /toned sounds. (F)	89 (39.0)	24
14	Age-related hearing loss is characterized by difficulty distinguishing sounds of consonants in words consisting of the same vowels ("deep" vs. "beep, "rice" vs "rise" for instance) (T)	158 (69.3)	12
15	Age-related hearing loss is related to difficulty hearing high-pitched children's voices or that of a woman. (T)	112 (49.1)	21

16	Age-related hearing loss can occur overnight or even progress within just a few hours. (F)	108 (47.4)	22
17	Hypertension and diabetes are known risk factors for age-related hearing loss. (T)	147 (64.5)	15
18	The more severe the age-related hearing loss gets, the higher the risk of Alzheimer' s and cognitive diseases. (T)	201 (88.2)	5
19	Age-related hearing loss means sensorineural hearing loss due to the degeneration of the cochlea. (T)	163 (71.5)	11
20	Age-related hearing loss is not a direct reflection of previous ear-related illness history, frequency of exposure to high noise environment, ear operation /procedure history, etc. (T)	137 (60.1)	18
Nursing and Rehabilitation (0~10)		6.38±2.05	
21	When conversing with the hearing impaired, if they seem not to understand, you should articulate in a louder than usual voice. (T)	201 (88.2)	5
22	Sensorineural hearing loss can be reversed with medication treatment. (F)	89 (39.0)	24
23	The primary function of a hearing aid is to amplify small noises that couldn' t be heard due to hearing loss so the ear can process them. (T)	213 (93.4)	3
24	Hearing aid can be helpful to those that don' t have any remaining intact hearing. (F)	166 (72.8)	9
25	Cochlear implant surgery is for severe cases of sensorineural hearing loss that cannot be treated with hearing aids. (T)	146 (64.0)	16
26	You can still register as hearing impaired when you have normal hearing in one ear but moderately severe hearing loss in the other. (F)	43 (18.9)	27
27	It's hard to reverse the effects when the hearing worsens due to age-related degeneration. (T)	139 (61.0)	17
28	Hearing aid brings the hearing of age-related hearing loss patients back to normal levels. (F)	179 (78.5)	7
29	High doses of steroid treatment can improve patients' hearing with age-related hearing loss. (F)	114 (50.0)	20
30	If you feel like you' re not hearing well within your daily life environment, you can test your hearing level with Pure Tone Audiometry (PTA) and Speech Audiometry (SA). (T)	165 (72.4)	10
Total (0~30)		18.89±4.62	

4. 대상자의 난청노인 환자 간호 태도

연구 대상자의 난청노인 환자 간호 태도는 72점 만점에서 평균 61.50 ± 8.60 점이었으며, 최저 21점이었고 최고 72점이었다(Table 4). 문항별로 보면, 가장 긍정적인 태도를 보인 문항은 ‘난청노인의 의사소통을 위해 보호자 상주 및 동행이 도움이 된다’ (3.60 ± 0.62), ‘난청노인과 대화 시 너무 빨리 말하지 않고 가능한 단어를 명확하게 발음한다’ (3.57 ± 0.60) 순으로 높은 점수를 보였다. 반면 역문항인 ‘난청노인과 대화 시 상대방 귀에 소리치면서 대화한다’ (2.89 ± 0.84), ‘난청노인과 대화 시 상대방이 알아듣지 못하는 것 같으면 여러 번 반복해서 표현한다’ (3.20 ± 0.75), ‘난청노인이 인공와우나 보청기 소리에 적응하고 잘 듣기 위해서 꾸준한 청능언어재활(듣기훈련)을 격려한다’ (3.30 ± 0.70) 문항은 낮은 점수를 보였다.

Table 4. Attitude towards Elderly Patients with Hearing loss

(N=228)

No.	Questions	M±SD	Rank
1	I use communicative devices that could help when conversing with the elderly with hearing loss. (Ex: hearing aids, writings, microphone, phone applications, etc.)	3.41±0.60	12
2	The presence of a caregiver or accompaniment helps communicate with the elderly with hearing loss.	3.60±0.62	1
3	Educate family members or caregivers on communicating with the elderly with hearing loss.	3.36±0.64	13
4	When talking to the elderly with hearing loss, pick a well-lighted place where they can see your face well.	3.46±0.66	8
5	When talking to the elderly with hearing loss, you should shout at their ears.	2.89±0.84	17
6	When an elderly with hearing loss needs guidance, provide them with written guidance.	3.54±0.62	4
7	When talking to the elderly with hearing loss, you should try to talk slowly and be articulate when saying words.	3.57±0.60	2
8	When talking to the elderly with hearing loss, you should keep your usual tone but be articulate and clear.	3.42±0.66	11
9	When talking to the elderly with hearing loss, if the person doesn't seem to understand you, you should repeatedly express yourself.	3.20±0.75	16
10	(When not wearing a mask) When talking to the elderly with hearing loss, do not block your mouth using your hand or a paper.	3.45±0.64	9
11	When the elderly with hearing loss is talking with multiple people, make sure there's no speech overlapping or interrupting each other.	3.51±0.60	6
12	When talking to the elderly with hearing loss, try to use simple words, phrases, and sentences.	3.56±0.59	3
13	When talking to the elderly with hearing loss, repeat yourself with even simpler sentences and expressions until the patient understands.	3.52±0.63	5
14	When talking to the elderly with hearing loss, refrain from changing the subject in the middle. In cases when this change is inevitable, provide a relevant keyword to make sure they understand what the new subject is about.	3.43±0.63	10

15	Encourage continuous Auditory Verbal Therapy and practice training so they can get used to hearing well through their hearing aids or implanted cochlea.	3.30±0.70	15
16	When talking to the elderly with hearing loss, if the environment is messy and dim, clear the surroundings and adjust the lighting.	3.33±0.67	14
17	When talking to the elderly with hearing loss, minimize other background noises first as much as possible (music, other people talking, etc.).	3.45±0.64	9
18	When talking to the elderly with hearing loss, try to maintain patience and a receptive attitude throughout the conversation.	3.50±0.65	7
Total (18~72)		61.50±8.60	

* reverse question

5. 대상자의 일반적 특성에 따른 난청노인 환자 간호 지식과 태도 차이

대상자의 일반적 특성에 따른 난청노인 환자 간호 지식과 태도 차이는 <Table 5>와 같다. 난청노인 환자 간호 지식 점수는 기혼자가(19.79 ± 4.64 점) 미혼자보다(18.18 ± 4.52 점) 통계적으로 유의하게 높은 것으로 나타났다($t=2.617$, $p=.009$). 그 외 다른 일반적 특성에 따른 난청노인 환자 간호 지식과 태도의 차이는 없었다.

Table 5. Knowledge and Attitude towards Elderly Patients with Hearing Loss according to General Characteristics

(N=228)

Characteristics	Categories	Knowledge towards elderly patients with hearing loss		Attitude towards elderly patients with hearing loss	
		M±SD	t or F (<i>p</i>)	M±SD	t or F(<i>p</i>)
Age	≤29	18.24±3.96	1.614	62.08±7.71	2.543
	30-39	19.28±4.93	(.201)	59.86±10.12	(.081)
	≥40	19.46±5.14		63.01±7.10	
Education	≤Bachelor	18.58±4.50	-1.768	60.94±9.07	-1.707
	≥Master	19.83±4.90	(.078)	63.19±6.74	(.089)
Marital status	Married	19.79±4.64	2.617	60.97±9.83	-0.832
	Other	18.18±4.52	(.009)	61.92±7.53	(.406)
Religion	Yes	18.82±5.07	-0.196	61.83±6.74	0.505
	No	18.94±4.27	(.845)	61.25±9.76	(.614)
Total clinical Career (years)	< 5	18.05±3.90	2.179	62.28±6.42	2.604
	5-15	19.08±4.87	(.116)	59.92±10.66	(.076)
	≥15	19.64±4.96		62.82±7.24	
Current department clinical experience (years)	≤ 2	18.97±4.35	0.029	60.41±10.37	0.955
	2-5	18.90±4.63	(.971)	62.11±7.92	(.386)
	> 5	18.78±4.98		62.00±6.97	
Department	Ward	18.50±4.01	-1.411	62.24±6.77	1.426
	Non-Ward	19.36±5.24	(.160)	60.61±10.33	(.155)
Position	Staff nurse	18.81±4.51	2195.00*	61.45±8.86	2517.50*
	Non staff nurse	19.56±5.47	(.269)	61.84±6.18	(.949)
65 or older family or roommate present Do you reside with a family member or a roommate that' s 65 years or older?	Yes	20.73±4.55	2034.00*	62.96±6.43	2373.50*
	No	18.65±4.59	(.061)	61.31±8.83	(.424)
Is any of your family members, friends, or coworkers experiencing hearing loss?	Yes	19.54±4.98	4630.00*	61.04±8.51	4963.50*
	No	18.64±4.46	(.166)	61.67±8.65	(.524)

* Mann-Whitney U test

6. 난청노인 간호경험 특성에 따른 난청노인 환자 간호 지식과 태도 차이

대상자의 난청노인 간호경험 특성에 따른 난청노인 환자 간호 지식과 태도 차이를 알아본 결과는 <Table 6>과 같다. 난청노인 환자 간호 지식은 간호경험 횟수에 따라 유의한 차이를 보였다. 간호경험이 없는 간호사가 18.63 ± 4.93 점, 간호경험 횟수가 5회 이하인 간호사가 18.79 ± 4.34 점, 6-10회 간호사가 17.66 ± 4.16 점, 10회 초과 간호사가 21.26 ± 4.85 점으로 유의한 차이가 나타났다 ($F=4.970$, $p=.002$). 이것을 사후 검정한 결과 난청노인 간호경험이 10회 초과인 간호사가 간호경험이 10회 이하인 간호사 두 그룹에 비해 난청노인 환자 간호 지식 점수가 높았다. 또한 효과적인 난청노인 환자 의사소통과 간호중재에 관심이 있는 정도($t=-2.180$, $p=.030$)와 난청노인 관련 교육으로 습득 경험이 있는지($t=2.929$, $p=.004$)에 따라 유의한 차이를 보였다. 난청노인과의 효과적인 의사소통 및 간호중재에 관심이 많은 간호사가 19.53 ± 4.43 점으로 관심이 적은 간호사(18.20 ± 4.74)보다 지식 점수가 높은 것으로 나타났다. 난청 노인 교육이나 습득경험이 있는 간호사가 19.81 ± 4.76 점으로 경험이 없는 간호사(18.05 ± 4.34)보다 지식 점수가 높은 것으로 나타났다. 그리고 임상에서 난청노인 교육이 필요하다는 그룹과 불필요하다는 그룹간 간호 지식 점수는 통계적으로 유의한 차이($U=4433.50$, $p=.003$)가 있었으며, 교육이 필요하다는 그룹의 지식 점수가 보통이거나 필요하지 않다는 그룹보다 높게 나타났다. 간호태도 점수도 통계적으로 유의한 차이($U=4059.00$, $p < .001$)가 있었으며, 교육이 필요하다는 그룹의 태도가 보통이거나 필요하지 않다는 그룹보다 긍정적으로 나타났다.

Table 6. Knowledge and Attitude towards Elderly Patients with Hearing loss according to Nursing Experience Characteristics of Elderly Patients with Hearing Loss

(N=228)

Characteristics	Categories	Knowledge towards elderly patients with hearing loss		Attitude toward elderly patients with hearing loss	
		M±SD	t or F (<i>p</i>)	M±SD	t or F (<i>p</i>)
Have you nursed or experienced hearing loss patients or anyone experiencing diminishing in hearing that are 65 years or older?	Yes	18.95±4.55	3991.50 *	61.69±8.32	3807.50 *
	No	18.63±4.93	(.885)	60.68±9.74	(.540)
How many times have you experienced hearing loss patients approximately?	None ^a	18.63±4.93	4.970	60.68±9.74	0.587
	≤5 ^b	18.79±4.34	(.002)	61.71±7.79	(.624)
	6-10 ^c	17.66±4.16	b,c < d	60.86±9.89	
	>10 ^d	21.26±4.85		62.89±6.86	
Are you interested in effectively communicating with elderly patients with hearing loss and the therapeutic intervention?	High	19.53±4.43	-2.180	60.75±8.456	-1.265
	Low	18.20±4.74	(.030)	2.19±8.70	(.207)
Have you ever been educated on elderly with hearing loss?	Yes	19.81±4.76	2.929	62.20±8.57	1.180
	No	18.05±4.34	(.004)	60.85±8.61	(.239)
Do you think training in nursing for the elderly with hearing loss should be included in clinical settings?	Needed	19.50±4.60	4433.50 *	62.62±8.81	4059.00 *
	Not needed	17.70±4.45	(.003)	59.21±7.71	(<.001)

* Mann-Whitney U test

7. 난청노인 환자 간호지식과 간호태도의 관계

연구 대상자의 난청노인 환자 간호지식과 간호태도의 관계는 통계적으로 유의한 양의 상관관계였으며($r=.174$, $p=.008$), 난청노인 환자에 대한 간호지식이 높을수록 긍정적인 간호태도를 갖고 있는 것으로 나타났다(Table.7).

Table 7. Correlation Between Knowledge and Attitude towards Elderly Patients with Hearing Loss

(N=228)

Variable	Attitude towards elderly patients with hearing loss
	$r(p)$
Knowledge towards elderly patients with hearing loss	.174 (.008)

8. 난청노인 환자 간호에 대한 자유의견

기타 난청노인 환자 간호 개선을 위한 자유의견을 내용에 따라 보호자의 동행 및 상주, 의사소통 보조기기, 추가 서비스 및 진료, 교육 및 연구관련 범주로 나누어 정리한 결과가 <Table 8>과 같다.

Table 8. Analysis descriptive contents on Nursing of Elderly Patients with Hearing Loss

(N=16)

Scope	Content
Must be accompanied by or stay with a guardian	<ul style="list-style-type: none"> - Elderly patients with acute stage hearing loss that aren't accompanied by a guardian tend to limit their communication to a minimum level, so explain that they must come to the hospital with a guardian. - It would be great if they were accompanied by a guardian. I don't mind going over things slowly, but most busy clinical settings don't allow for the time, and it's hard to explain important things in detail. - It would be great if they had a guardian stay with them all the time. - I usually communicate directly with the guardian in cases of severe hearing loss.
Communication aiding devices are needed.	<ul style="list-style-type: none"> - Aiding devices such as speech recognition devices need to be supplied. It's burdensome and time-consuming to write everything in detail. - Communication is difficult when the patient is illiterate. - There needs to be a way to communicate more efficiently. - It would be great to have an aiding device that can effectively communicate with elderly patients with hearing loss. - Communication needs to take place with the support of an adequate "communication device" and a lot of patience.
Education, research, and comprehension needed	<ul style="list-style-type: none"> - Elderly patients with hearing loss have an increased chance of experiencing delirium. Therefore, separate education on nursing for such patients is necessary. - There needs to be a basic understanding that, rather than the loss of hearing itself, psychological factors such as feeling depressed, isolated, and loss of confidence can lead to other and bigger problems. - More research is needed. - I'd like to participate if there's an educational opportunity.

Adding additional
treatment
opportunities and
improving the
overall treatment
process

- In outpatient cases, help must be available for post-treatment guidance (like guides in new buildings, for instance). Elderly patients with hearing loss also experience diminished overall understanding and recognition, so just improving educational qualities will not improve the overall treatment process/experience.
 - There are a lot of cases when hearing loss patients don't really get treated for hearing loss. It would be great to implement hearing loss outpatient treatment. They must be provided with the necessary medical care and service they need.
 - As is true with all clinical settings, communicating with patients regarding the treatment process and protocol is essential. But with the current lack of hardware/system facilitating that communication, there first needs to be an awareness of its importance and the will to come up with a solution. In response to the aging society with increasing senior citizens of 100 years old or more, we must evolve to provide corresponding nursing experience to those in need. We need to evaluate ways to put more weight on educating nurses on elderly patients with hearing loss by continuing education and other ways.
-

V. 논의

본 연구는 COVID 19 발생이후 원활하지 않은 난청노인 환자 간호의 질에 대한 연구자의 고민에서 시작되었다. 본 연구는 간호사의 일반적 특성과 난청노인 간호경험에 따라 간호사의 지식과 태도에 차이가 있는가를 규명하고 간호사의 지식과 태도의 관계를 확인함으로써 향후 난청노인 환자 간호와 교육 프로그램 개발을 위한 기초 자료로 이용하고자 시도되었다.

간호사의 난청노인에 대한 경험을 보면, 대상자의 28.1%가 난청 경험이 있는 가족이나 친구가 있고, 80.3%가 청력감소를 경험하는 65 세이상 노인이나 환자를 간호하거나 경험한 적이 있었다. 특정 부서나 진료과에 국한되지 않고 생각보다 많은 대상자가 난청노인을 접하고 있음을 알 수 있다. 이는 간호사의 난청 환자 경험이 고령화 추세와 관련된 것으로 보인다(Korean Official Statistics, 2020). 그리고 이전에 비해 COVID 19 발생이후 97.4%가 보호구로 인한 의사소통에 어려움을 느끼고 있었다. 이는 청력이 감소한 사람은 의사소통 할 때 다른사람 입술을 보고 읽음으로 이해도를 증진시키기 때문에 청력이 감소한 환자와 의사소통 할 때는 의료진이 입을 보여주며 이야기를 하는 것이 도움이 된다는 연구결과와 관련된 것으로 보인다(Zeitlin, 2016). 또한 대상자의 99.1%가 난청노인 간호시 의사소통이나 안내 및 간호시에 더 많은 시간이 소요된다고 하였으며, 95.9%는 난청노인 의사소통 향상을 위한 방법을 사용한다고 하였다. 이는 노인간호에 대한 연구(Kim et al., 2010)와 청각장애 의사소통 어려움에 관한 연구(Ruesch, 2018)와 같이 관련 지식과 효과적인 의사소통 간호의 필요성을 보여준다.

간호사의 난청노인 환자 간호 지식은 100 점 환산으로 했을때 평균 점수는 62.9 점, 최저 16.6 점, 최고 93.3 점이었다. 정답률이 가장 높은문항은 ‘소음 환경에서 청력 보호구 없이 반복적으로 노출되면 청력 손상의 위험이 있다(정답)’ 문항이 97.4%로 가장 높았다. 이는 상식적으로 알 수 있는 내용이기도 하고, 또한 국가정책으로 대한이비인후과학회 난청예방 생활수칙(NECA, 2021), 정보집·

포스터· 광고 등 누적된 노출과 인터넷 정보와도 관련 있을 것으로 보인다. 90% 이상의 정답률을 보인 문항은 ‘노년난청의 주된 원인은 노화이다’ 문항이 96.1%, ‘보청기의 기본 기능은 난청으로 듣지 못했던 작은 소리를 증폭해서 귀에 전달하는 것이다’ 문항이 93.4%, ‘난청인은 대화 시 상대방의 입술 모양을 읽고, 얼굴 표정과 제스처를 시각적 단서로 이용한다’ 문항이 93.0%의 순으로 높은 정답률을 보였다. 노화로 인한 난청과 보청기 기능에 대한 문항 지식 점수가 높은 것은 고령화 시대를 지나면서 주변 난청인에 대한 경험이 증가한 것과 관련이 있다고 볼 수 있다. 높은 정답률을 보인 문항의 내용들은 간호사가 예방 활동이나 중재를 환자 간호에 적극 수행 할 수 있으므로 높은 지식 상태를 유지하게 하는 것이 중요하다(Ko et al., 2007).

지식 문항 중 정답률 40% 이하인 문항은 증상과 위험요인 영역 4문항, 간호와 재활 영역 2문항으로 총 6문항이었다. ‘한쪽 귀에 난청이 발생한 경우 반대쪽 귀도 난청이 발생할 가능성이 높다’ 문항이 7.0%로 가장 낮은 정답률을 보였다. 귀는 양측이 별개로 나뉘어진 기관으로 한쪽의 난청상태를 반대 쪽 귀가 영향받지 않는다(Lee & Lim, 2014). 이는 교육 프로그램 개발 시 기본적인 해부생리 내용을 강화할 필요가 있음을 시사한다. 다음으로 정답률이 낮은 문항은 ‘한쪽 귀는 정상 청력이고 반대쪽 귀는 중고도 이상의 난청일 경우 청각장애인 등록이 가능하다’ 문항이 18.9%, ‘일반적으로 여자가 남자보다 노년난청이 더 일찍 시작된다’ 문항이 34.2%, ‘일반적으로 노년난청은 양쪽 귀가 같은 대칭적 난청 형태를 보인다’ 문항이 36.4% 순으로 낮은 점수를 보였다. 노년난청의 특징과 한쪽 귀가 정상이면 장애진단 대상이 되지 않음을 아는 것이 필요하다. 이것이 교육으로 습득된다면 급하게 치료가 필요한 응급 난청질환과 노년난청을 구별하여 진단과 치료시기를 놓치지 않게 도울 수 있고 장애진단 가능성 있는 환자에 적합한 지원과 치료를 받을 수 있게 간호할 수 있다(Kim & Yeo, 2015). 그 다음으로는 ‘노년난청은 주로 낮은 음 소리를 잘 못 듣기 시작한다’, ‘감각신경성

난청은 약물치료로 충분히 청력이 회복될 수 있다' 문항이 39.0%로 동일한 점수였다. 노년난청은 노화가 원인이므로 청력을 회복할 수 있는 약물치료는 없기 때문에(Cheon, 2009) 간호사는 약물로 치료 가능한 난청의 종류를 아는 것이 필요하다. 갑자기 한쪽이 잘 안 들리는 증상이 발생하는 돌발성 난청은 빠른 약물치료의 시작이 중요한 의미로 치료시기를 놓치지 않아야 하나, 노화로 인해 서서히 안 들리는 난청노인의 감각신경성 난청은 약물로 치료가 안된다는 것을 구별하는 것이 중요하다(Lee & Lim, 2014). 난청노인에 대한 간호사의 지식을 향상시키는 것은 난청노인 환자에게 제공하는 간호의 질을 높일 수 있기 때문에(Kim & Lee, 2020) 난청노인 간호의 전문성을 갖추기 위해 정답률이 낮은 지식 문항의 내용을 중점적으로 교육할 필요성이 있다.

본 연구에서는 간호사의 난청노인 환자 간호에 대한 태도를 확인하고자 도구를 개발하였다. 관련 도구가 없는 현 시점에서, 난청노인 환자를 돌보는 간호사가 소수이고 대부분의 간호사가 난청노인 환자 간호에 대한 인식이 없기 때문에 간호 수행보다는 먼저 난청노인 환자 간호에 대한 생각과 태도에 대한 연구가 선행되는 것이 바람직하다고 본다. 연구 결과 간호사의 난청노인 환자 간호 태도는 100점으로 환산 했을 때 평균점수는 85.4점이었다. 간호사의 난청노인 환자 간호 태도를 조사한 선행연구가 없어 기존 노인에 대한 태도와 비교해보면, 간호사들의 노인에 대한 태도는 Sanders, Montgomery, Pittman & Balkwell (1984)이 개발하고 Im (2002)이 번안한 것을 사용하여 측정한 것으로 상급종합병원 간호사 대상의 연구에서 중립적인 범위(70~90점) 내에서 약간 부정적인 쪽으로 기울어져 있었다(Kim & Lee, 2020). 노인전문병원 간호사를 대상으로 한 연구에서 73.8점을 보인 것과 동일하게 중립적인 태도임을 보여준다(Kim & Gwon, 2009). 그에 비해 본 연구에서 난청노인 환자 간호 태도를 살펴보면 72점 만점으로 보았을 때 평균 61.50점, 최저 21점, 최고 72점이었다. 100점 환산으로 했을 때 평균점수는 85.4점으로 노인에 대한 태도에 비해 긍정적이다. Kim과 Jeong (2013)

의 연구에서 공감적 관심이 높은 경우 노인에 대한 태도가 긍정적이라고 했는데, 본 연구의 긍정적인 태도 결과도 난청노인에 대해 공감적 관심과 관련된 것으로 보인다. 또한 공감적 관심이 임상 간호사의 고객 지향성을 높이는 것에도 중요한 의미가 있기 때문에(Shin & Noh, 2018) 난청노인에 대한 공감적 관심을 높일 수 있는 체험형 공감 증진 프로그램이 필요하다고 생각된다. 이 긍정적인 태도를 강점으로 유지하여, 지식 교육을 받으면 전문적이고 전략적인 간호제공을 기대할 수 있을 것으로 보인다.

높은 태도 점수를 보인 문항은 ‘난청노인의 의사소통을 위해 보호자 상주 및 동행이 도움이 된다’, ‘난청노인과 대화 시 너무 빨리 말하지 않고 가능한 단어를 명확하게 발음한다’ 순으로 높은 태도 점수를 보였다. 이는 난청노인 간호나 의사소통 관련 표준화된 교육을 받지 않았음에도 난청환자를 간호하면서 느낀 경험과 관련이 있다고 생각된다. 상급종합병원의 특성상 진료절차 및 동선이 복잡하여 고령환자의 물리적, 인지적 부하를 증가시키므로(Lee, 2012) 보호자 상주 및 동행의 중요성을 고려하여, 병원 차원의 보호자 상주군 및 간호 전략이 필요하다고 생각된다. 낮은 태도 점수를 보인 문항은 역문항인 ‘난청노인과 대화 시 상대방 귀에 소리치면서 대화한다’ 와 ‘난청노인과 대화 시 상대방이 알아듣지 못하는 것 같으면 여러 번 반복해서 표현한다’ 순으로 낮은 태도 점수를 보였다. 이는 난청노인과 대화 시 무조건 반복해서 소리치며 말하는 것이 대안은 아니라고 생각하고 효율적인 의사소통 보조방법을 받아들일 가능성이 있다는 긍정적인 태도로 볼 수 있다. 그리고 ‘난청노인이 인공와우나 보청기 소리에 적응하고 잘 듣기 위해서 꾸준한 듣기훈련을 격려한다’ 문항도 그 다음으로 낮은 태도 점수를 보였는데, 이는 아직 인공와우나 듣기훈련 재활 같은 특수한 단어는 주변 경험이 없거나 일반적으로 익숙하지 않아서 일 것으로 사료된다. 일반인 뿐만 아니라 난청노인도 보청기나 인공와우 외부장치 등 타인의 시선을 신경쓰며 잘못된 인식을 가지고 있는 것과 관련된 것으로 보인다(Lee et.

al., 2019). 그러나 현재 보청기 혹은 인공와우 이식수술 같은 기술이 발전하고 지원도 확대 되고 있기 때문에(Korean Otological Society, 2021), 잘못된 인식을 가지고 있는 난청노인에게 간호사가 보청기, 청각재활 등 인식개선에 도움을 주면 노인들의 삶에 긍정적인 영향을 줄 수 있을 것으로 생각된다.

간호사의 난청노인 환자 간호 지식과 태도의 관계를 분석한 결과, 난청노인 환자 간호태도는 간호지식과 관계는 통계적으로 유의한 양의 상관관계가 있다. 즉 간호지식이 높아질수록 간호태도는 긍정적인 것으로 나타났다. 질병에 대한 지식은 그 질병을 가진 환자에 대해 긍정적인 태도를 갖게 하므로(Kim & Kim, 2015) 낮은 점수를 보인 지식과 태도 문항내용을 바탕으로 교육함으로써 난청노인 환자에게 제공하는 간호의 질을 높일 수 있다. 기존 선행 연구결과와 다르게 본 연구에서는 대상자의 난청노인 간호경험 특성에 따른 간호 지식이 차이가 있었다. 효과적인 난청노인 간호중재에 관심이 있거나, 관련 교육이나 습득 경험이 있는 그룹이 없는 그룹보다 간호지식이 높은 것으로 나타났다. 이는 직접 간호하며 경험한 것이 곧 지식으로 쌓이고 효과적인 간호중재에도 관심이 있다는 것이다. 또한 난청노인 간호경험이 10 회 초과 간호사가 10 회 이하 간호사에 비해 간호 지식 점수가 높은 것으로 나타났다. 이를 바탕으로 난청노인 지식에 영향을 주는 난청노인 간호경험에 대한 객관적인 지표 설정을 위한 추가 연구가 필요하다. 그리고 이는 곧 교육 개발의 바탕이 되어 간호사의 난청노인 간호경험을 돕기 위한 시뮬레이션 등의 교육 프로그램으로 간호사가 난청노인 간호를 경험할 수 있는 노출이 필요할 수 있다.

난청노인 환자 간호에 대한 자유의견 내용은 교육프로그램 개발 시 중점을 두어 고려해 볼 내용이라고 생각한다. 무엇보다 보호자 상주 및 동행이 난청노인 환자 간호에 더 큰 영향이 있을 것으로 예상된다. 주로 보호자를 통해 의사소통 보조 받고 있는 현 임상 상황에서 보호자 동행 및 상주 여부가 간호의 질이나 소요시간 등 여러가지로 영향 받을 수 있어 꼭 보호자 상주가 필요한 난청

환자군을 정하거나 관련 서비스 지원 등을 고려해 볼 수 있다. 또한 공통의견으로 난청노인 환자 간호에 대한 전략이 필요하지만, 기초 정보나 자료가 없고 시간을 더 할애하기에는 임상에서 어렵다는 현실적 표현이 있었다. 하지만 난청 환자 간호중재 중요성 및 필요성을 느끼고 있기 때문에 교육 뿐만 아니라 하드웨어 기기나 시스템 등 다방면으로 지원이 된다면, 간호사가 난청노인 환자의 조기발견 및 치료와 재활을 위한 적절한 간호중재에 도움될 것으로 생각한다. 난청노인 환자 간호에 대한 자유의견이 현 난청노인 환자 간호에 대한 임상에서 간호사들이 느끼는 상황과 의견을 잘 드러내기 때문에 교육을 개발하는 데 의미 있게 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구의 제한점은 첫째, 간호 태도를 자기 기입식 설문을 통해 조사했기 때문에 태도에 따른 실제 간호수행을 평가하거나 그 차이를 알 수 없다는 점이다. 긍정적 태도를 가지고 있지만 여러 요인으로 인해 긍정적 간호를 수행하지 못하고 있을 수 있어 대상자가 가진 태도와 간호수행 간의 차이를 알 수 없다는 제한점이 있다. 간호 태도 항목을 문항 분석하여 문항의 신뢰도와 타당성을 확보할 수 있는 도구 개발 연구를 수행하는 것이 필요하다. 둘째, 문항 변별력을 높여서 검사의 신뢰도를 높여야 한다. 간호 태도 항목의 도구로 사용하기에 제한이 있을 수 있어, 이를 바탕으로 수행 연구 도구개발과 적용이 필요하다.

본 연구에서 난청노인 환자 간호 지식과 태도 평가로 난청노인 환자 간호에 대한 태도는 긍정적임을 알 수 있었고, 무엇보다 대상자의 절반정도가 효과적인 난청노인 의사소통 및 간호중재에 관심있다고 답한 것이 의미 있는 결과이다. 교육에 대해서는 교육받은 대상자 중 45%가 교육이 도움이 되었다고 했지만, 그럼에도 대상자의 절반이상이 임상에서 난청노인 관련 교육이 필요하다고 했다. 이는 앞으로의 난청노인에 대한 임상에서의 교육에 대한 기대 및 필요성을 느끼고 있다고 볼 수 있다. 간호중재와 전략의 필요성은 느끼나 여러 그룹간 차이가 없이 간호 태도가 긍정적이라는 것은, 환자 특성을 존중하며 배우고자 하는

역량이 갖춰진 상급종합병원 간호사의 특성으로 보인다. 또한 꼭 교육이 아니어도 난청노인 의사소통 향상을 위한 방법으로 필담, 휴대폰 어플, 의사소통 보조 기기 등을 이용하고 있는 것으로 보아, 이는 더 나은 난청노인 환자 간호중재 적용을 위해 교육이나 도움 받을 준비가 되어있는 것이라고 생각된다.

이번 연구를 통하여 대부분의 간호사가 난청노인 환자 간호에 어려움을 느끼고 있고 중재 개발 및 도움을 필요로 하는 것으로 나타났다. 고령화 및 COVID 19와 같은 감염병의 시기를 거치면서 난청노인 환자 간호전략을 세우기 위하여 간호사를 대상으로 난청노인 환자 간호 지식과 태도를 처음으로 조사한 연구로서 교육 프로그램 개발을 위한 기초자료로 활용할 수 있을 것으로 사료된다.

VI. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 일 상급종합병원 간호사를 대상으로 난청노인 환자 간호 지식과 태도를 확인하고 그 관계를 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

연구 결과 간호사의 난청노인 환자 간호 지식은 중간 점수 이상으로 나타났으며 간호와 재활영역이 증상과 위험요인 영역보다 정답률이 높았다. 정답률 가장 높은 문항은 ‘소음 환경에서 청력 보호구 없이 반복적으로 노출되면 청력 손상의 위험이 있다.’ 이었고 정답률 가장 낮은 문항은 ‘한쪽 귀에 난청이 발생한 경우, 반대쪽 귀도 난청이 발생할 가능성이 높다.’ 문항이었다.

난청노인 간호 태도는 긍정적이었으며 대부분이 COVID 19 관련 보호구 착용으로 의사소통에 어려움을 느끼고 있었다.

본 연구 결과를 토대로 본 대상자의 대부분이 COVID 19 관련 보호구 착용으로 의사소통에 어려움을 느끼고 있었고 난청노인 환자 간호에 더 많이 시간이 소요된다고 하였다. 대상자의 절반이상이 난청노인에 대한 교육이나 습득 경험이 없었지만 반면에 효과적인 의사소통 및 간호중재에 관심있다고 하였다. 공식적인 관련 교육이 없는 상황에서 대다수의 대상자가 임상에서 관련 교육이 필요하다고 하였다.

난청노인 환자 간호에 대한 지식은 간호경험 횟수와 임상에서 교육이 필요하다고 생각하는 것과 난청노인 효과적인 의사소통 및 간호중재 관심 정도에 따라 유의한 차이를 보였다. 난청노인 환자 간호 지식과 간호 태도의 관계는 양의 상관관계를 보였다.

난청노인 환자 간호에 대한 지식을 높이기 위해 교육이 중요하며 현장에서의 현실적인 적용이 이루어질 수 있도록 적절한 교육 프로그램이 필요하다.

본 연구는 간호사를 대상으로 난청노인 환자 간호 지식과 태도를 처음으로 조사한 것으로 교육 프로그램 개발을 위한 기초자료를 제공했다는 점에서 그 의의가 있다.

2. 제언

이상의 결과를 바탕으로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 본 연구에서 사용한 도구를 활용하여 난청노인에 대한 지식과 태도에 대한 측정 도구 개발을 위한 방법론적 연구를 제언한다.

둘째, 여러 기관 간호사를 대상으로 한 반복 연구를 제언한다.

셋째, 난청노인 환자 간호 수행 평가 연구를 제언한다.

넷째, 간호사의 실무분야에서 요구되는 난청노인 환자 간호 교육 프로그램 개발을 제언한다.

참고문헌

- Asan Medical Center, *Presbycusis*. Asan Medical News. Retrieved September 20, 2021, from <http://www.amc.seoul.kr/asan/healthinfo/disease/diseaseDetail>.
- Barnett, S. (2002). Communication with deaf and hard-of-hearing people: A guide for medical education. *Academic Medicine*, 77(7), 694-700.
- Best way to talk to someone with hearing loss*. (2020, January 8). Retrieved October 4, 2021, from <https://easyhearing.tistory.com/300>
- Bodenmann, P., Singy, P., Kasztura, M., Graells, M., Cantero, O., Morisod, K., et al., (2021). Developing and evaluating a capacity-building intervention for healthcare providers to improve communication skills and awareness of hard of hearing and d/deaf populations: Protocol for a participative action research-based study. *Frontiers in Public Health*, 9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.615474>
- Cheon, B. H. (2009). *Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery* (pp. 749-757). Seoul: Ilchokak.
- Choi, I. S., Han, Y. H., & Ha, G. W. (1997). An audiologic study of presbycusis. *Journal of Audiology & Otology*, 1(2), 149-154.
- Choi, J., & Chung, W.-H. (2011). Age-related hearing loss and the effects of hearing aids. *Journal of the Korean Medical Association*, 54(9), 918-924.
- Choi, Y. S., Song, K. M., & Min, T. W. (2021). *Hearing loss, prepare before it's too late*. The Kukmin Daily. Retrieved May 20, 2021, from <http://news.kmib.co.kr/article/view.asp?arcid=0924193964&code=11132000&cp=nv>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.
- Gates, G. A., & Mills, J. H. (2005). Presbycusis. *The Lancet*, 366(9491), 1111-1120
- Go, Y. H., & Park, M. H. (2017). Effects of subjective hearing handicap and perceived stress on quality of communication life of older adults. *Korean Journal of*

- Adult Nursing*, 29(5), 496-504.
- Hallam, R. S., & Corney, R. (2014). Conversation tactics in persons with normal hearing and hearing-impairment. *International journal of audiology*, 53(3), 174-181.
- Han, U. J. (2014). *Pure tone audiometry: Introduction to Audiology* (pp. 71-96). Seoul: Hakjisa Medical.
- Hong, S. W. (2014). *A study on the experiences of adaptation process in presbycusis patients*. Hanyang University, Seoul.
- Jeong, Y. H. (2002). *Early diagnosis and rehabilitation of hearing loss: Otolaryngology - Head and Neck Surgery*. Seoul: Ilchokak.
- Jones, D. A., Victor, C. R., & Vetter, N. J. (1984). Hearing difficulty and its psychological implications for the elderly. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 38(1), 75-78.
- Kim, E. J., & Lee, K. H. (2020). Knowledge, Attitude, and Performance of Nurses in a Tertiary Hospital toward Older Adults. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 22(2), 165-173.
- Kim, I.-J., & Kim, S.-H. (2012). Relationships between knowledge, attitude and preventive health behavior about cancer in university students. *Journal of Asian Oncology Nursing*, 12(1), 44-51.
- Kim, J. S., Kim, K. H., Kim, M. H., & Kim, H. S. (2010). Nurse education needs related to knowledge and practice of gerontological nursing. *Journal of Korean Gerontological Nursing*, 12(2), 177-189.
- Kim, S. H., & Yeo, S. G. (2015). Presbycusis. *Hanyang Medical Reviews*, 35(2), 78-83.
- Kim, Y. I., Kwon, S. B., Kwon, S. W., Paeng, J. S. (2019). The effect of augmented reality-based language therapy program on interrogatives acquisition children with autistic disabilities. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders* 28(2), 155-166.
- Kim, J. N., & Gwon, Y. H. (2009). The relationship with the knowledge, attitude and

- nursing practice of the nurses-towards the elderly in geriatric hospitals. *Journal of Kyungpook Nursing Science*, 13(1),39-50
- Kim, J. H., Jeong, H. S. (2013). Influencing Factor on the Attitudes toward Elders among Nurses Working at Geriatric Hospitals: Focusing on Empathy. *The Journal oh the Korea Contents Association* , 13(12), 840-850.
- Korea Center for Disease Control 20and Prevention, Korean Society of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery, Ministry of Health and Welfare. (2012). *Frequently Asked Questions for Hearing Loss Prevention* [Brochure]. Seoul, Korea: Author.
- Korean Gerontological Nursing Society (2020). *Hearing loss: From geriatric nursing*. Seoul: Hyunmoonsa.
- Korean Official Statistics. (2020). *Senior Statistics*. n.p.: Korean Official Statistics. p1-24.
- Korean Otological Society, *Ear disease information*, Retrieved September 28, 2021, from <https://www.otologicalsociety.or.kr/general/desease/sub05.html>
- Ko, Y.K., Lee, T.W., & Lim, J.Y.(2007). Development of performance measurement scale for hospital nurses. *Journal Korean Academy of Nursing*, 37(3), 286-294.
- Lee, G. E., Cho, J. K., Ham, S. H., & Jeong, M. Y., (2014). Nurses' experiences in caring for elderly inpatients in a medical center. *Journal of Korean Gerontological Nursing* 16(3), 220-230. Advance online publication.
- Lee, H. J., & Kim, H. J. (2014). *Hearing impairment: Introduction to Audiology* (pp. 333-356). Seoul: Hakjisa Medical.
- Lee, H. J., & Kim, H. J. (2017). *Diseases of the auditory vestibular system: Introduction to Audiology* (pp. 345-374). Seoul: Hakjisa Medical.
- Lee, J. U., & Hoe, M. S., (2012). A study of the effects of social isolation and family functioning on life satisfaction in the elderly with hearing impairment. *Journal Of Special Education & Rehabilitation Science*, 51(4), 133-158. <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE08832086>

- Lee, J. W., Choi, Y. E., Lee, S. A., & Lee, S. I., (2012). Designing and usability evaluation of hospital guidance system for the elderly. *Journal of Korean Institute of Industrial Engineers*, 859-865.
- Lee, J. Y., Hwang, H. K., & Jang, H. S. (2014). Communication difficulties as a function of hearing sensitivity & speech recognition in elderly with hearing loss. *Journal of Rehabilitation Research*, 18(1), 331-352 <http://www.Riss.kr/link?id=A99942508>
- Lee, P. H. (2019). *Hearing loss treatment trends in the last 10 years*. Seoul: Health Insurance Review & Assessment Service.
- Lee, S. H., & Jung, S. H., (2020). The study on the use of hearing aids and the need of the aural rehabilitation program for the presbycusis. *The study of Education for Hearing-Language Impairments*, 11(1), 41-58. <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE09408226>
- Lee, S. H., Thak, P. K., & Kim, K. J. (2019). The study on perception of the aural rehabilitation program for the presbycusis. *The study of Education for Hearing-Language Impairments*, 10(1), 79-104.
- Lin, F. R., Metter, E. J., O' Brien, R. J., Resnick, S. M., Zonderman, A. B., & Ferrucci, L. (2011). Hearing loss and incident dementia. *Archives of neurology*, 68(2), 214-220.
- Mathews, J. L., Parkhill, A. L., Schlehofer, D. A., Starr, M. J., & Barnett, S. (2011). Role-reversal exercise with deaf strong hospital to teach communication competency and cultural awareness. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 75(3), 53-63. <https://doi.org/10.5688/ajpe75353>
- Mckee, M. M., Moreland, C., Atcherson, S. R., & Zazove, P. (2015). Hearing loss: Communicating with the patient who is deaf or hard of hearing. *FP essentials*, 434, 24-28.
- National Evidence-based Healthcare Collaborating Agency, Korean Audiological Society. (2021), *Symptoms of Hearing Loss and Lifestyle Tips for Hearing Protection* [Brochure]. Seoul, Korea: Author.

- Palmiero, A. J., Symons, D., Morgan III, J. W., & Shaffer, R. E. (2016). Speech intelligibility assessment of protective facemasks and air-purifying respirators. *Journal of occupational and environmental hygiene*, *13*(12), 960-968.
- Ruesch, A. L. (2018). Exploring an educational assessment tool to measure registered nurses' knowledge of hearing impairment and effective communication strategies: A USA study. *Journal of Nurse Education in Practice*, *28*, 144-149. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.10.017>
- Ruesch, A. L. (2018). Exploring an educational assessment tool to measure registered nurses' knowledge of hearing impairment and effective communication strategies: A USA study. *Nurse education in practice*, *28*, 144-149.
- Saunders, G. H., Dann, S. M., Griest, S. E., & Frederick, M. T. (2014). Development and evaluation of a questionnaire to assess knowledge, attitudes, and behaviors towards hearing loss prevention. *International journal of audiology*, *53*(4), 209-218.
- Sanders, G. F., Montgomery, J. E., Pittman Jr, J. F., & Balkwell, C. (1984). Youth's attitudes toward the elderly. *Journal of applied gerontology*, *3*(1), 59-70.
- Schumacher, J., Arlidge, J., Garnham, F., & Ahmad, I. (2017). A randomised crossover simulation study comparing the impact of chemical, biological, radiological, or nuclear substance personal protection equipment on the performance of advanced life support interventions. *Anaesthesia*, *72*(5), 592-597.
- Seon, A. Y. (2018). *Effect of age-related hearing loss on communication quality of life*. Unpublished master's thesis, Chonnam National University, Gwangju.
- Seoul National University Hospital Hearing Rehabilitation Center, *Types of hearing loss: Understanding Hearing Loss*. Retrieved November 5, 2021 From https://www.snubh.org/dh/main/index.do?DP_CD=NCD9&MENU_ID=005003003
- Seoul National University Hospital, *Presbycusis*. Medinfo. Retrieved September 20, 2021 From <http://www.snuh.org/health/nMedInfo/nView.do?category=DIS&medid=AA001095>

- Shin, J. E. (2013). Rehabilitation of age-related hearing loss patients. *Korean Journal of Otorhinolaryngol-Head Neck Surgery*, 56(8), 475-481.
- Shin, M. S., & Huh, M. J. (2011). Auditory functional pattern in terms of ages among senior citizens. *Journal of Speech-Language & Hearing Disorders*, 20(2), 175-185 <http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07521517>
- Shin, Y. H., & Noh, G. O. (2018). Influence of Nursing Professionalism, Emotional Labor, and Empathic Concern on Customer Orientation among Clinical Nurses. *Journal of East-West Nursing Research*, 24(1), 20-27. [Http s://doi.org/10.14370/JEWN.2018.24.1.20](http://doi.org/10.14370/JEWN.2018.24.1.20)
- Smith, S., Nordin, M. A. B., Hinchy, T., Henn, P., & O' Tuathaigh, C. M. (2020). Impact of hearing loss on clinical interactions between older adults and health professionals: A systematic review. *European Geriatric Medicine*, 1-10.
- Spoor, A. (1967). Presbycusis values in relation to noise induced hearing loss. *International Audiology*, 6(1), 48-57.
- Williger, B., & Lang, F. R. (2014). Managing age-related hearing loss: How to use hearing aids efficiently—a mini-review. *Gerontology*, 60(5), 440-447.
- Zeitlin, D. (2016). Identifying and optimizing communication in patients with hearing loss. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 73(16), 1255-1259.

부록 1. 설명문 및 동의서

연구대상자 설명문

1. 연구 제목: 일 상급종합병원 간호사의 난청노인 환자 간호 지식과 태도

2. 연구책임자: 강이슬(외래간호팀)

3. 연구의 배경 및 목적

인구 고령화 추세에 난청노인 환자수가 증가하고 있고 코로나 19 유행이후 의료 현장에서 난청노인 환자는 복잡한 내원 절차 및 의사소통 과정에 더 제한을 느끼고 있다. 의료인과 환자의 효과적인 의사소통은 환자에게 안전하고 높은 질의 치료를 제공하는데 매우 중요하기 때문에, 간호사를 대상으로 난청노인 환자 간호 지식과 태도를 확인하기 위한 연구목적으로 수행되는 것입니다.

4. 연구 참여대상자 수 및 참여기간

본 연구에는 본원에서 근무하는 간호사 약 250 여명이 참여합니다. 설문조사는 20 분 이내로 작성이 가능합니다.

5. 연구의 절차 및 방법

귀하가 본 연구에 참여하게 되면 설문지를 받고 약 20 분정도 설문지를 작성하게 됩니다. 특별한 절차는 없으며 방법상에 특이사항은 없습니다.

6. 연구대상자에게 예견되는 부작용, 위험과 불편함

설문조사에서 약 20 분 이내의 시간이 소요됩니다. 이외에 큰 위험은 없습니다.

7. 연구대상자에게 예견되는 이득

귀하가 본 연구에 참여하게 되더라도 직접적으로 얻을 수 있는 이득은 없습니다. 하지만 설문에 참여해주신 것에 대한 감사한 표현으로 답례품(커피쿠폰)을 준비하였습니다.

8. 연구 참여 비용 및 손실에 대한 보상

귀하가 본 연구에 참여하는 데에서 특별한 비용이 들거나 손실이 발생하지는 않습니다.

9. 자발적 참여 및 동의 철회

귀하는 설문 조사에서 언제든지 자의로 중지할 수 있으며 그로 인한 어떠한 불이익도 없습니다. 중지의 의사가 있는 경우 반드시 연구담당자에게 알려주시기 바랍니다.

10. 개인정보보호 및 개인정보 제공에 관한 사항

귀하의 개인정보 및 민감정보 (성별, 교육정도, 결혼상태, 종교, 전화번호 등) 중 일부는 설문 조사 결과로 수집됩니다. 이러한 귀하의 개인정보에 관한 기록은 비밀로 보호될 것이며, 연구 결과가 출판될 경우 대상자의 신상은 비밀로 보호될 것입니다. 이러한 정보는 연구자를 비롯한 연구를 감독하는 서울아산병원 임상연구 위원회에서 볼 수 있습니다. 동의서에 동의를 하시면 이러한 정보의 사용을 허락한다는 의미입니다. 하지만 귀하의 신원을 파악할 수 있는 신상정보는 설문지와 따로 잠금장치가 장착된 곳에 보관하여 비밀로 보장될 것이며, 연구결과에 대한 자료는 연구적 목적에 의해서만 익명으로 사용 될 것입니다. 수집된 전화번호는 커피쿠폰 발송 후 바로 폐기합니다. 수집된 자료는 연구종료 후에는 향후 점검을 위해 연구종료후 3년동안 보관할 예정이며, 보관기간 종료된 후에 영구적으로 삭제할 예정이다.

11. 담당자 연락처

본 연구에 대한 의문사항이 있거나 문제가 발생하였을 때 연구담당자에게 언제든지 문의하실 수 있습니다. 이 연구와 관련하여 연락이 필요한 경우 아래의 담당자에게 연락 주시기 바랍니다.

*연구책임자: 강이슬(010-

1

또한 임상연구에 참여하는 동안 임상연구 참여자로서의 복지 및 권리에 대한 질문이 있는 경우 또는 연구와 직접적으로 관련되지 않은 누군가와 상담을 원하는 경우에 아래의 번호로 연락하시기 바랍니다.

- 서울아산병원 임상연구보호센터 02-3010-7285
- 서울아산병원 임상연구심의위원회 02-3010-7166

동의서

동의서

연구 제목 : 일 상급종합병원 간호사의 난청노인 환자 간호 지식과 태도

1. 본인은 상기 연구 설명문과 이 동의서를 읽었고, 내용을 충분히 이해합니다.
2. 본인은 연구의 위험과 이득에 관하여 들었으며 나의 질문에 만족할 만한 답변을 얻었습니다.
3. 본인은 이 연구에 참여하는 것에 대하여 자발적으로 동의합니다.
4. 본인은 담당 연구자나 위임받은 대리인이 연구 진행 및 결과 관리를 위하여 학교와 의생명연구심의위원회에서 본 연구의 실시절차와 자료의 신뢰성을 검증하기 위하여 비밀유지를 위반하지 않으면서 본인의 정보를 직접적으로 열람하는 것에 동의합니다.
5. 본인은 이 연구의 의뢰자나 대리인이 이 연구를 위하여 본인의 정보가 활용되는 것에 동의합니다.
6. 본인은 언제든지 연구의 참여를 거부할 수 있습니다. 또한 언제든지 연구의 참여를 거부하거나 연구의 참여를 중도에 철회할 수 있고 이러한 결정이 나에게 어떠한 해가 되지 않을 것이라는 것을 알고 있습니다.
7. 본인은 자유로운 의사에 따라 연구참여를 요청하여 동의서사본 1부를 수령합니다.

연구대상자 성명 _____ (서명)

서명일 _____

연락처 _____ - _____ - _____ (답례로 커피쿠폰 발송위해 꼭 적어주시시오)

연구자 성명 _____ (서명)

*설명문과 관련된 문의사항은 연구책임자(강이승)에게 연락주세요.

연락처:

심의 통지서

심의결과 통지일	2022년 02월 18일		심의방법	<input type="radio"/> 정규 <input checked="" type="radio"/> 신속	
접수번호	S2021-3018-0003				
과제번호	2022-0110				
과제명	일 상급종합병원 간호사의 노년남청 간호 지식과 태도				
연구책임자	소속	외래간호팀	직위	과장	성명
의뢰자	소속	III			
연구상세분류	생명윤리법	인간대상연구			
	연구대상	기타(간호사)			
	연구구분	설문조사연구			
	연구단계				
심의종류	연구계획변경				
심의결과	연구개시 및 지속, 변경사항 적용이 가능한 결과	<input checked="" type="checkbox"/> 승인 <input type="checkbox"/> 기존대로 연구지속			
	보완심의 또는 이의 신청이 필요한 결과	<input type="checkbox"/> 시정승인 <input type="checkbox"/> 보완(재심의) <input type="checkbox"/> 연구는 지속하나 이후 연구대상자에게 이루어지는 연구절차 중지 <input type="checkbox"/> 연구자에 대한 조치 <input type="checkbox"/> 승인된 연구의 조기종료 <input type="checkbox"/> 기각 <input type="checkbox"/> 기타	<input type="checkbox"/> 보완(조건부) <input type="checkbox"/> 연구는 지속하나 보완 필요 <input type="checkbox"/> 연구는 지속하나 새로운 연구대상자 도입 중지 <input type="checkbox"/> 승인된 연구의 일시중지 <input type="checkbox"/> 반려 <input type="checkbox"/> 보완		
서류접수일	2022년 02월 15일		심의일	2022년 02월 16일	
지속심의주기	<input type="checkbox"/> 3개월 <input type="checkbox"/> 6개월 <input checked="" type="checkbox"/> 1년		승인유효기간	2023년 01월 24일	
	<input type="checkbox"/> 연제 <input type="checkbox"/> 기타				
본 위원회에서는 연구자가 제출하신 연구계획변경을 심의한 결과 승인하기로 결정하였습니다.					
변경내용: 1. 연구대상자 설명문 및 동의서					
제출자료 목록 및 버전번호					
연구대상자 설명문 및 동의서(3.0)					
임상연구심의위원회/기관생명윤리위원회 위원장 이무송					

부록 2. 설문지

I. 난청노인 환자 간호 지식

* 다음 문항은 난청노인 환자에 대한 여러분의 지식을 묻는 질문입니다. 문항을 읽고 진술된 내용이 맞으면 “예” 에, 틀리면 “아니오”, 확실히 모르는 경우에는 “모른다” 란에 ‘V’표시를 해주시기 바랍니다.

* 용어정리

노년난청 (age-related hearing loss /presbycusis): 노화로 인해 청각기관의 기능이 떨어지면서 나타나는 청력감소
 이명 (tinnitus): 뚜렷한 외부 자극 없이 소리가 인지되는 현상
 감각신경성 난청 (sensorineural hearing loss): 내이(속 귀)의 달팽이관이나 청신경 퇴화 손상에 따른 난청
 전음성 난청 (conductive hearing loss): 외이(겉 귀)와 고막, 중이 등 전달과정의 손상에 따른 난청
 인공 와우 (cochlear implant): 청신경세포 기능을 대행하여 청신경에 전기적 자극을 직접 제공하는 전기적 장치
 청능언어재활: 난청으로 인한 의사소통 문제의 최소화 위해 청능훈련과 의사소통 중심의 언어지도를 강조한 재활방법
 순음 청력검사(Pure tone audiometry, PTA): 순음을 이용하여 주파수별로 기도 청력검사와 골도 청력검사를 역치 측정, 소리가 들리면 버튼을 누르고, 들리지 않으면 버튼을 누르지 않는 방법으로 검사
 어음 청력검사 (Speech audiometry, SA): 일상적인 의사소통능력을 알아보기 위한 검사로, 단어를 인지하거나 따라 말하는 방법으로 언어의 청취능력 및 이해능력을 평가
 난청 정도의 분류
 • 0 ~ 25 dB: 정상 (Normal) • 26 ~ 40 dB: 경도 (Mild) • 41 ~ 55 dB: 중도 (Moderate)
 • 56 ~ 70 dB: 중고도 (Moderately Severe) • 71 ~ 90 dB: 고도 (Severe) • 91 dB 이상: 심도 (Profound)

항목	예	아니오	모른다
증상과 위험요인			
1. 난청이 있는 경우 유독 시끄러운 환경에서 상대방의 말을 알아듣기가 힘들다.			
2. 난청인은 대화 시 상대방의 입술 모양을 읽고, 얼굴 표정과 제스처를 시각적 단서로 이용한다.			
3. 한쪽 귀만 안들리더라도 조용한 환경에서 일대일 의사소통이 어렵다.			
4. 난청인은 자동차, 자전거, 경적소리 등을 잘 듣지 못하고 소리나는 방향 감지가 어렵다.			
5. 한쪽 귀에 난청이 발생한 경우, 반대쪽 귀도 난청이 발생할 가능성이 높다.			
6. 소음 환경 (클럽, 노래방 등)에서 청력 보호구 없이 반복적으로 노출되면 청력 손상의 위험이 있다.			
7. 감각신경성 난청*은 외이도, 고막 등 외부 소리를 전달하는 과정에서의 이상으로 발생한다.			
8. 전음성 난청*의 원인으로 외이도 폐색, 고막 천공 및 이소골 장애 등이 포함된다.			

9. 노년난청*의 주된 원인은 노화이다.			
10. 일반적으로 여자가 남자보다 노년난청이 더 일찍 시작된다.			
11. 이명*은 노년난청의 주된 증상들 중 하나이다.			
12. 일반적으로 노년난청은 양쪽 귀가 같은 대칭적 난청 형태를 보인다.			
13. 노년난청은 주로 낮은 음(저음 역대) 소리를 잘 못 듣기 시작한다.			
14. 노년난청은 같은 모음으로 이루어진 단어의 자음을 구별하여 듣는 것이 어렵다. (‘잔다’와 ‘간다’, ‘판다’ 또는 ‘밥’과 ‘밤’을 혼동한다.)			
15. 노년난청은 음정이 높은 아이나 여성의 말을 더 알아듣기 어려워한다.			
16. 몇시간 또는 하룻밤 내에도 갑자기 노년난청이 발생할 수 있다.			
17. 고혈압, 당뇨병은 노년난청의 위험 요인이다.			
18. 난청이 심할수록 치매 및 인지장애의 위험도가 높아진다.			
19. 노년난청은 일반적으로 달팽이관의 노화에 의한 감각신경성 난청*을 의미한다.			
20. 노년난청은 귀와 관련된 과거력이나 질환 (외상, 이(귀)독성 약물복용, 귀의 질환, 소음에 노출, 귀 수술 등)에 의한 청력 소실을 의미하지 않는다.			
간호와 재활	예	아니 오	모른 다
21. 난청인과 대화 시 잘 못 알아듣는 것 같으면 평소보다 큰 목소리로 또박또박 발음한다.			
22. 감각신경성 난청*은 약물치료로 충분히 청력이 회복될 수 있다.			
23. 보청기의 기본 기능은 난청으로 듣지 못했던 작은 소리를 증폭해서 귀에 전달 하는 것이다.			
24. 보청기는 잔존 청력 (남아있는 청력)이 없어도 효과를 볼 수 있다.			
25. 인공와우*수술은 보청기 사용이 효과가 없는 심한 감각신경성 난청*의 치료방법이다.			
26. 한쪽 귀는 정상 청력이고 반대쪽 귀는 중고도* 이상의 난청일 경우, 청각장애인 등록이 가능하다.			
27. 노화로 인한 청력 저하가 발생한 경우 청력 회복이 불가하다.			
28. 보청기는 노년난청의 청력을 정상 청력으로 회복시킨다.			
29. 노년난청은 고용량 스테로이드 치료로 청력이 좋아진다.			
30. 일상 생활에서 잘 못듣는다고 느끼면, 주파수별로 검사하는 순음 어음 청력검사*로 정확한 청력을 확인한다.			

II. 난청노인 환자 간호 태도

* 다음 문항은 난청노인 환자에 간호에 대한 태도관련 내용입니다. **본 연구에서 '난청노인'은 노년난청 진단을 받은 환자를 포함한 노화에 따른 퇴행성 변화로 주관적으로 청력감소를 경험하고 있는 노인을 의미하며,** 문항을 읽고 귀하의 생각과 일치하는 부분에 V 표시로 답해 주십시오.

항목	전혀 동의하지 않는다	동의하지 않는다	동의한다	매우 동의한다
1. 난청노인과 대화 시 도움이 되는 의사소통 도구를 이용한다. (예: 보청기, 쓰기, 마이크, 핸드폰 앱 (어플) 등)				
2. 난청노인의 의사소통을 위해 보호자 상주 및 동행이 도움이 된다.				
3. 가족 또는 간병인에게 난청인과 대화하는 방법 등을 교육 한다.				
4. 난청노인과 대화 시 얼굴과 입모양이 잘 보이는 밝은 장소에서 상대를 마주 보고 대화한다.				
5. 난청노인과 대화 시 상대방 귀에 소리치면서 대화한다.				
6. 난청노인 안내 시 필요한 경우 종이에 적어준다.				
7. 난청노인과 대화 시 너무 빨리 말하지 않고 가능한 단어를 명확하게 발음한다.				
8. 난청노인과 대화 시 평소의 어조로 분명하고 명확하게 말한다.				
9. 난청노인과 대화 시 상대방이 알아듣지 못하는 것 같으면 여러 번 반복해서 표현한다.				
10. (마스크 미 착용시)난청노인과 대화 시 손이나 종이로 입을 가리지 않도록 한다.				
11. 난청노인과 여러 사람들이 함께 대화할 때, 서로의 말이 겹치거나 방해하지 않게 한다.				
12. 난청노인과 대화 시 복잡하지 않은 문구를 사용하고 간결한 문장을 사용한다.				
13. 난청노인과 대화 시 상대방이 알아듣지 못하는 것 같으면 더 짧고 단순한 문장으로 다시 풀이한다.				
14. 난청노인과 대화 중 갑자기 대화 주제를 바꾸지 않고, 갑자기 변경된 경우 대화 주제 관련 키워드를 제공하며 이해했는지 확인한다.				
15. 난청노인이 인공와우나 보청기 소리에 적응하고 잘 듣기 위해서 꾸준한 청능언어재활* (듣기훈련)을 격려한다.				

16. 난청노인과 대화 시 주위가 산만하고 조명이 약한 경우 주변환경을 정리하고 적절한 조명상태를 유지한다.				
17. 난청노인과 대화 시 다른 사람들 목소리나, 음악 등 배경 소음을 감소시킨 후 대화한다.				
18. 난청노인과 대화 시 인내심을 가지고 수용적인 자세를 유지한다.				

Ⅲ.일반적 특성

*** 다음 문항을 읽으시고 해당사항에 V표 하거나 기록해 주십시오. 단 기타 란에 표시하실 때에는 그 내용을 서술하여 주시기 바랍니다.**

1. 연 령 : 만_____세
2. 성 별 : ① 여 ② 남
3. 교육정도 : ① 전문대졸 ② 대학교졸 ③ 대학원 이상
4. 결혼상태 : ① 결혼 ② 미혼
5. 종 교 : ① 기독교 ② 천주교 ③ 불교 ④ 무교 ⑤ 기타_____
6. 임상경력 : 년 개월 / 현 부서 임상경력: 년 개월
7. 근무부서 : ① 내과계 병동 ② 외과계 병동 ③ 외래 ④ 응급실 ⑤ 기타_____
8. 직위: ① 일반간호사 ② 책임간호사 ③ 교육간호사 ④ 수간호사 이상
9. 귀하는 65세 이상의 가족 및 동거인과 함께 거주합니까?
 ① 예 ② 아니오
10. 귀하의 가족이나 친구 또는 직장동료 중 난청을 경험하고 있는 사람이 있습니까?
 ① 예 ② 아니오

VI. 난청노인 환자 간호 경험

* 다음 문항은 여러분의 난청노인 환자 간호 경험을 묻는 질문입니다. 문항을 읽고 해당 사항에 'V' 표시를 해주시기 바랍니다.

11. 지난 6개월간 난청 환자를 포함한 청력감소를 경험하고 있는 65세 이상 사람을 간호하거나 경험한 적이 있습니까? ① 예 ② 아니오

11-1 위의 문항에서 ① 예 라면 지난 6개월간 대략 총 몇 회 경험이 있습니까? 총 _____ 회

12. 전에 비해 COVID 19 관련 보호구 착용으로 의사소통에 어려움을 느끼십니까?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

13. 난청노인과의 의사소통이나 안내 및 간호에 더 많은 시간이 소요됩니까?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

14. 난청노인과의 의사소통 향상을 위해 사용했던 방법이 있습니까? (복수응답 가능)

① 필담(종이에 쓰기) ② 휴대폰 어플(음성문자변환)
③ 의사소통 보조기기 ④ 없음 ⑤ 기타 _____

15. 난청노인과의 효과적인 의사소통 및 간호 증체에 관심이 있습니까?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

16. 귀하는 난청노인 (증상과 위험요인, 간호와 재활)에 대해 습득 경험이 있습니까?

① 학부 정규과목으로 배움 ② 다른 과목속에서 배움
③ 단기연수(보수교육)으로 배움 ④ 배운적 없음
⑤ 임상경험을 통해 (동료나 선배, 의사로부터) ⑥ 기타 _____

16-1 만약 난청노인에 관한 교육을 받았다면 교육이 간호하는데 도움이 되었습니까?

① 매우 도움되지 않음 ② 도움되지 않음 ③ 보통임 ④ 도움이 됨 ⑤ 매우 도움이 됨

17. 임상에서 난청노인에 대한 교육이 필요하다고 생각하십니까?

① 매우 필요하지 않음 ② 필요하지 않음 ③ 보통임 ④ 필요함 ⑤ 매우 필요함

*기타 난청노인 환자 간호에 대한 의견이 있다면 자유롭게 적어주십시오.

ABSTRACT

Knowledge and Attitude towards Elderly Patients with Hearing Loss Nursing among Nurses

Kang, Ye Seul

Department of Clinical Nursing
The Graduate School of Industry

Directed by Professor
Park, Jeong Yun, RN, Ph.D.

This study investigated the nursing knowledge and attitude of nurses who are currently nursing elderly patients who are suffering from hearing loss. The purpose of this study is to provide basic data for the development of future education/training programs by identifying whether there is a meaningful difference in nursing knowledge and attitude depending on the individual characteristics of the subjects. Collection of the data has been conducted using a self-report questionnaire method on nurses who work at a tertiary hospital. A total of 250 questionnaires have been distributed. Among them, 237 copies were collected, and a total of 228 copies were used for the analysis. The questionnaire consists of a series of questions related to the nursing of elderly patients with hearing loss (30 questions on nursing knowledge, 18 questions on nursing attitude), which has been developed by the researcher of this study through a thorough literature review session. The collected data were analyzed using SPSS 23.0 (frequency, percentage,

mean, standard deviation, t-test, ANOVA, Pearson's Correlation, Mann-Whitney U-Test + Scheffe Test for post-hoc analysis)

The results of this research are as follows.

1. The average age of the subjects was 33.35 ± 7.79 , and the average experience (clinical) of the subjects was 10.29 ± 7.8
2. The subjects' 'correct' answer rate of the questions in the 'nursing knowledge about elderly patients with hearing loss' was 62.9%
3. The average score of the subjects' 'nursing attitude towards elderly patients with hearing loss' was 85.4 points (0-100 scale).
4. The score on the 'nursing knowledge about elderly patients with hearing loss' was statistically significantly higher for nurses who were married, compared to nurses who were not. ($t=2.617$, $p=.009$)
5. Nurses who are interested in nursing intervention and communication with elderly patients with hearing loss recorded a higher score on questions related to 'nursing knowledge' ($t=-2.180$, $p=.030$), and nurses who had experience in education/training programs related to elderly patients with hearing loss demonstrated statistically significantly higher scores in 'nursing knowledge' ($t=2.929$, $p=.004$). In addition, nurses with more than 10 sessions of nursing experience with elderly patients with hearing loss over the past 6 months demonstrated statistically significantly higher scores in 'nursing knowledge' compared to nurses with less nursing experience ($F=4.970$, $p=.002$)
6. Nurses who stated that a clinical education/training program for the nursing of elderly patients with hearing loss is necessary demonstrated a statistically significantly higher score in 'nursing knowledge' compared to those who answered that such programs are not

necessary ($U=4433.50$, $p=.003$), and their score in 'nursing attitude' was also significantly positive ($U=4059.00$, $p<.001$)

Based on the results of this study, it has been confirmed that the nurses showed a positive nursing attitude towards elderly patients with hearing loss, but since they are experiencing a lot of difficulties during the process, it is necessary to develop a standardized education/training program in the future. It is suggested to develop an educational/training program that can help the nurses accumulate experience and improve their 'knowledge' on elderly patients with hearing loss,

Keywords: Elderly Patients with Hearing Loss, Knowledge, Attitude, Nurse