

대상포진 후 신경통, 왜 참을수록 독이 될까? 골든타임 신경차단술부터 최신 3단계 치료법까지 총정리

안녕하세요, 어르신과 가족 여러분.

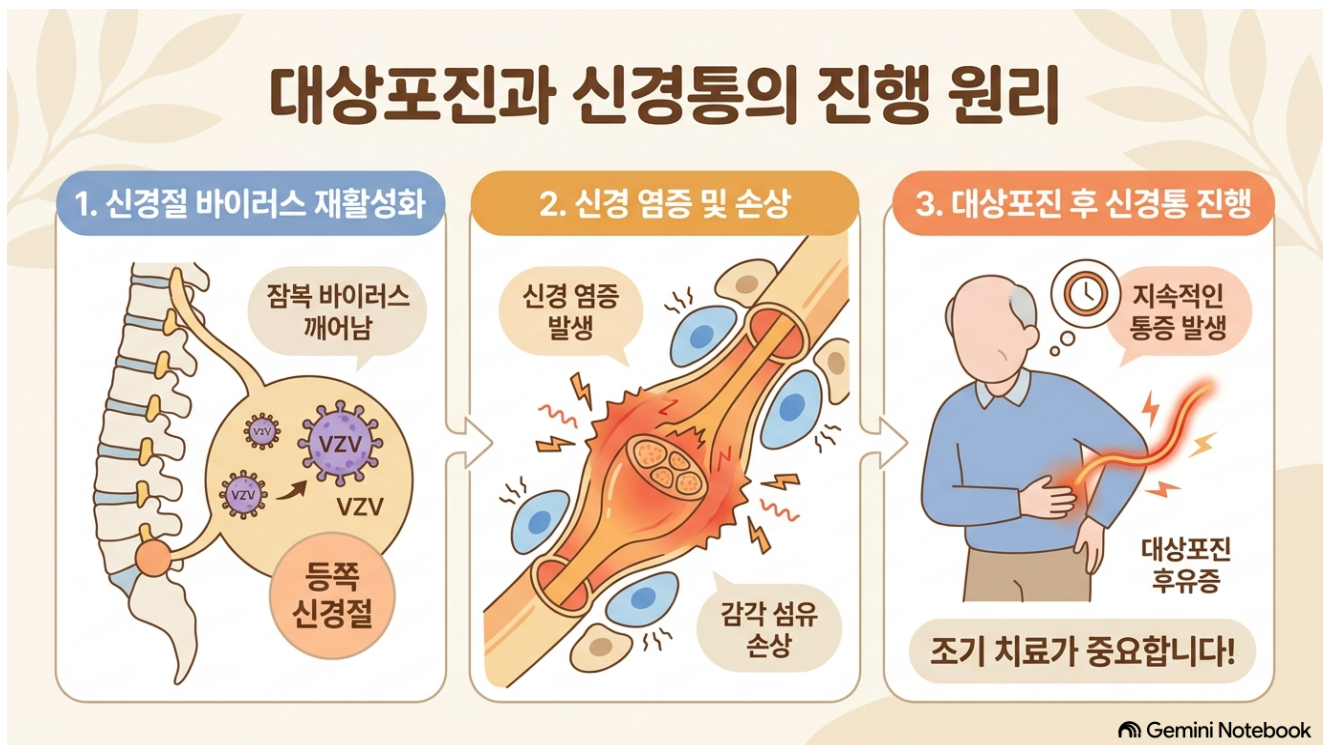
대상포진에 걸리신 후 피부의 물집은 다 가라앉았는데도 "콧콧 쑤시고, 칼로 베이듯 아프고, 옷깃만 스쳐도 자지러지게 아픈" 고통 때문에 잠 못 이루고 계시지는 않나요? 병원에 오시는 어르신들 중에는 초기 치료 시기를 안타깝게 놓쳐서 만성 신경통으로 고생하시는 분들이 참 많습니다.

이때 많은 어르신들께서 "내가 나이 들어서 몸 관리를 못 해서 그런가 보다", "처음 아플 때 미련하게 참아서 병을 키웠나 보다" 하시며 스스로를 탓하곤 하십니다. 하지만 절대 어르신의 잘못이 아닙니다. 대상포진 후 신경통은 단순히 몸이 약해져서 생기는 것이 아니라, 우리 몸속 신경절에 숨어 있던 바이러스가 신경을 직접 손상시켜 발생하는 정교한 신경계 질환이기 때문입니다 [1, 2].

오늘 글에서는 어르신들께서 이해하기 쉽도록 대상포진 신경치료와 신경차단술(방척추신경차단술, 경막외신경차단술)을 꼭 받아야 하는 이유, 어떤 분들에게 신경통이 잘 남는지, 피부 발진 후 치료의 골든타임, 그리고 만성 신경통으로 진행했을 때의 최신 3단계 치료법까지 의학적 근거에 기반하여 상세히 설명해 드리겠습니다.

1. 대상포진 신경통은 왜 발생할까요? (최신 의학 패러다임)

과거에는 대상포진을 그저 "나이가 들어 면역력이 떨어지면 생기는 피부병" 정도로 생각했습니다. 그러나 최신 의학 연구에 따르면, 대상포진 후 신경통(PHN)은 훨씬 복잡하고 정교한 신경 손상 및 감작(Sensitization) 질환입니다 [1, 2].



▲ [안내 그림] 대상포진과 신경통의 진행 원리

1. 바이러스의 신경 손상: 수십 년 전 수두를 앓은 후 척수 신경절(Dorsal Root Ganglion)에 잠복해 있던 수두-대상포진 바이러스(VZV)가 면역력이 떨어질 때 재활성화됩니다. 바이러스는 신경 줄기를 따라 이동하며 세포 내 미토콘드리아에

장애를 일으키고 신경 세포를 직접 공격합니다 [1].

2. 말초 신경 감작 (Peripheral Sensitization): 바이러스 공격을 받은 통증 신경(C-섬유)이 과도하게 흥분하고, 손상된 신경 세포에서 염증 물질(TNF- α , IL-6 등)이 폭발적으로 분비되어 스치기만 해도 통증을 느끼는 상태가 됩니다 [1].

3. 중추 신경 감작 (Central Sensitization): 통증 신호가 지속적으로 척수와 뇌로 전달되면, 뇌와 척수의 통증 신경망 자체가 변형되어 바이러스가 사라진 후에도 "스스로 통증을 만들어내는 비상경보 시스템"이 고착됩니다 [1, 2].

4. 유전적 소인 및 복합 작용: 최근 대규모 연구에 따르면 특정 유전자(PRKAA1, ABCC4, SLC45A4 등) 변이나 신진대사 특성에 따라 신경 손상에 더 취약한 분들이 계심이 밝혀졌습니다 [1].

이처럼 신경통은 신경 자체가 손상되어 생기는 병이므로, 초기에 적극적으로 신경 염증을 진정시키지 않으면 만성 통증으로 고착화되기가 매우 쉽습니다 [1, 2].

2. 신경통(PHN)이 유독 잘 남는 환자의 조건과 위험 인자

대상포진에 걸린 모든 환자가 만성 신경통으로 진행되는 것은 아닙니다. 전체 환자의 약 5%~30% 정도가 신경통으로 이행하는데, 다음과 같은 조건에 해당하시는 어르신들은 각별한 주의가 필요합니다 [1, 2, 3].

- 60세 이상의 고령: 나이가 들수록 신경의 재생 능력이 떨어지므로 신경통 이행 위험이 급격히 증가합니다. 70세 이상 어르신은 대상포진 후 신경통 발생률이 최대 75%에 달합니다 [1, 3].
- 초기 통증이 극심했던 경우: 발진이 올라올 때 통증 수치(NRS/VAS)가 7점 이상으로 극심하셨던 분들은 신경 손상 폭이 넓다는 뜻입니다 [1].
- 피부 발진과 물집이 심하고 넓은 경우: 체표면적의 5% 이상을 차지하거나 물집과 진물이 넓고 심하게 잡힌 경우 [1].
- 전구통(Prodromal Pain)이 있었던 경우: 피부에 물집이 올라오기 수일 전부터 콧속 쓰시거나 뼈근한 통증이 먼저 시작되었던 경우 [1, 2].
- 발생 부위 (안면부 및 흉부): 삼차신경(얼굴, 눈 주변)이나 흉부(가슴, 등) 신경절에 바이러스가 침범한 경우, 경추(목)나 요추(허리)보다 신경통으로 진행할 위험이 훨씬 높습니다 [1].
- 면역 저하 및 당뇨병 등 기저질환: 당뇨, 만성 폐질환, 면역억제제 투여 환자의 경우 신경 회복이 더더 위험도가 커집니다 [1].

3. 피부 발진 후 치료의 '골든타임'과 신경치료/신경차단술이 필요한 순간

① 항바이러스제 골든타임: 발진 후 72시간(3일) 이내

피부 수포(물집)나 발진이 처음 나타난 후 72시간(3일) 이내에 반드시 항바이러스제(아시클로버, 발라시클로버, 팜시클로버 등)를 투여받아야 합니다 [2]. 72시간 이내에 항바이러스제를 복용해야 바이러스 복제를 즉각 중단시키고 신경 손상을 최소화할 수 있습니다 [2].

② 신경치료 및 신경차단술의 골든타임: 7일~14일 이내

많은 분들이 "약만 먹으면 낫겠지" 하고 참으시지만, 발진 후 7일~14일 이내(늦어도 1개월 이내)에 적극적인 신경치료와 신경차단술(방척추신경차단술, 경막외신경차단술)을 시작해야 만성 신경통으로 넘어가는 것을 막을 수 있습니다 [1, 2].

연구에 따르면 초기 급성 통증 치료를 14일 이상 지연시킨 환자는 만성 신경통으로 진행할 위험이 4.11배나 높아진다고 보고되었습니다 [1].

③ 핵심 신경치료: 신경차단술 (방척추신경차단술 & 경막외신경차단술)

초기 통증이 심하거나 만성 이행 위험이 높은 경우, 단순 소염진통제만으로는 신경 염증을 억제하기 어렵습니다. 이때 주효한 치료가 바로 신경차단술입니다 (1, 2):

- 방척추신경차단술 (Paravertebral Nerve Block): 척추 뼈 옆의 방척추 공간(Paravertebral space)에 국소마취제와 정교하게 조절된 항염증제를 투여하여, 바이러스가 침범한 척수 신경근을 집중 치료합니다. 통증 신호 전달을 즉각 차단하고 신경 부종을 줄여 만성 신경통 예방에 탁월합니다 (1, 2, 7).
- 경막외신경차단술 (Epidural Nerve Block): 척수를 싸고 있는 경막 외 공간에 직접 약물을 투여하여 다발성 신경 염증을 효과적으로 진정시킵니다. 급성기 극심한 통증을 신속하게 줄여주며 수면 장애와 삶의 질을 크게 개선합니다 (1, 2).

④ 반드시 '신경치료 및 신경차단술'을 받아야 하는 환자

다음과 같은 경우 먹는 약에만 의존하지 말고, 통증의학과 전문의를 찾아 신경차단술을 병행해야 합니다 (1, 2):

1. 먹는 약을 복용함에도 통증 수치가 5점 이상으로 유지가 될 때
2. 밤에 통증 때문에 잠을 설치거나 전혀 주무시지 못할 때
3. 안면부(눈, 이마, 뺨)나 가슴/등 부위에 대상포진이 발생하여 극심한 신경 손상이 우려될 때
4. 연세가 많으시거나 당뇨 등의 기저질환으로 약물 용량을 높이기 어려울 때

4. 얼마나 지나면 치료가 힘들어질까요? (3개월 이상의 위험성)

의학적으로 대상포진 피부 딱지가 모두 떨어진 후에도 3개월(90일) 이상 통증이 지속되는 경우를 '만성 대상포진 후 신경통(PHN)'으로 정의합니다 (1, 2, 3).

대상포진 후 신경통 최신 3단계 맞춤 치료법

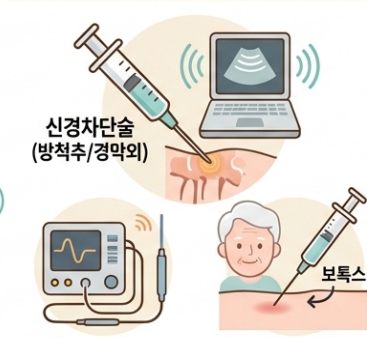
편안하고 이해하기 쉬운 노인 환자용 정보 그래프

1 단계 (Tier 1): 표준 약물 & 국소 패치



신경통 전용 약물
프레가발린/둘록세틴, 리도카인 패치

2 단계 (Tier 2): 최소침습 신경치료



방척추/경막외 신경차단술,
박동성 고주파 PRF 시술, 보톡스 피하주사

3 단계 (Tier 3): 고난도 신경조절술 & 표적 치료



척수자극술 SCS,
표적 신약 및 백신

전문의와 상담하여 본인에게 가장 적합한 치료 단계를 결정하세요.

▲ [안내 그림] 대상포진 후 신경통 최신 3단계 치료법

 Gemini Notebook

피부 발진 후 3개월~6개월 이상이 지나버리면, 이미 척수와 뇌 신경망에 통증 기억이 고착화되는 '중추 감각'이 완성됩니다 [1]. 이 시기가 지나서 병원에 오시면 일반 소염진통제는 물론이고 단일 신경통 약물로도 통증이 잘 가라앉지 않으며(치료 반응을 50% 미만), 치료 기간이 수개월에서 수년 이상으로 길어지게 됩니다 [1, 2].

따라서 "시간이 지나면 자연히 낫겠지" 하고 기다리시는 것은 신경 손상을 방치하는 것과 같습니다. 3개월이 지나기 전, 가급적 초기에 적극적으로 신경차단술 및 신경치료를 시작해야 합니다.

5. 만성 신경통으로 진행했을 때의 최신 3단계 치료법 (Stratified Management)

이미 만성 신경통으로 진행했더라도 낙담하실 필요는 없습니다. 최근 의학의 발전으로 어르신들의 통증 양상과 연령, 건강 상태에 맞춘 최신 3단계 맞춤형 치료 체계가 구축되어 있습니다 [1].

[1단계] 표준 약물 및 국소 붙이는 약 치료 (Tier 1)

- 신경통 전용 약물 (가바펜티노이드계): 프레가발린(Pregabalin), 가바펜틴(Gabapentin)은 흥분된 신경 전달을 조절하는 1차 필수 약물입니다 [1, 3]. 최근에는 어지럼증과 부종을 크게 줄인 차세대 신약 미로가발린(Mirogabalin)과 크리수가발린(Crisugabalin)도 임상에서 뛰어난 효과를 입증하고 있습니다 [1, 9].
- 항우울제 계열 통증 조절제: 돌록세틴(Duloxetine)이나 아미트립틸린(Amitriptyline)은 뇌에서 통증을 억제하는 물질(세로토닌, 노르에피네프린)을 늘려줍니다. 특히 돌록세틴은 어르신들이 흔히 겪는 입마름 부작용이 적어 안전하게 사용됩니다 [1, 4].
- 붙이는 국소 패치: 통증 부위에만 직접 작용하는 5% 리도카인 패치나 고농도 8% 캡사이신 패치(NGX-4010)는 전신 부작용 없이 피부 감각 신경을 안정시켜 줍니다 [1, 3, 10].

[2단계] 최소침습 중재적 신경치료 & 신경차단술 (Tier 2)

약물 치료만으로 통증이 충분히 조절되지 않거나 약물 부작용이 심한 경우, 정교한 시술을 통해 신경 염증과 과흥분을 직접 진정시킵니다 [1].

- 신경차단술 (방척추신경차단술 및 경막외신경차단술): 척수 신경근 및 방척추 공간에 국소마취제와 항염증 약물을 정밀하게 주입하여 신경 염증을 즉각 완화하고 통증 전달을 차단합니다. 급성기 및 만성 악화에 매우 효과적인 2단계 핵심 시술입니다 [1, 2, 7].
- 보툴리눔 독소 A형 (BTX-A) 피하주사: 통증이 심한 피부 부위에 보톡스를 미세하게 주사하면 신경말단에서 통증 전달 물질(CGRP, Substance P) 분비가 차단됩니다. 1회 주사로 12주~24주 이상 장기적인 통증 감소 효과가 나타납니다 [1, 5].
- 박동성 고주파 (Pulsed Radiofrequency, PRF) 및 병용 치료: 통증을 담당하는 신경절(DRG)에 미세 바늘을 위치시킨 후, 열 손상 없이 안전한 전기장 에너지를 가해 신경 기능을 정상화합니다. 신경차단술이나 스테로이드 투여와 병행 시 6개월 이상 높은 통증 완화율을 유지합니다 [1, 6, 7].
- 단기 척수자극술 (tSCS): 1~2주 동안 임시 미세 전극을 척수 부위에 넣어 전기 자극으로 통증 신호를 상쇄시키는 시술로, 우수한 통증 완화 효과를 자랑합니다 [1, 6, 7].

[3단계] 고난도 신경조절술 및 최신 표적 신약 (Tier 3)

- 영구 척수자극술 (SCS): 극심한 난치성 통증 환자의 경우 체내에 미세 전기자극기를 이식하여 통증을 제어합니다 [1, 2].
- 표적 마약성 진통제 병용: 하이드로모폰, 트라마돌 등 성분을 필요한 기간 동안 안전하게 조절하여 투여합니다 [1, 3].

- 최신 표적 신약 개발 현황: 안지오텐신 II 2형 수용체(AT2R) 길항제(Olodanrigan), AAK1 억제제(LX9211), LANCL 활성화제(LAT8881) 등 신경 손상을 직접 회복시키는 혁신 신약들이 임상 시험에서 우수한 성과를 보이고 있습니다 [9].
- 재조합 백신 (RZV, 싱그릭스): 만성 신경통 환자도 재조합 백신을 접종하면 대상포진 재발을 90% 이상 예방하고 남아있는 신경통 완화에도 도움을 얻을 수 있습니다 [8].

6. 어르신들이 자주 묻는 질문 (Q&A)

Q1. 딱지는 다 떨어졌는데 왜 피부 속은 불에 타는 듯이 계속 아플까요?

A. 피부 겉의 상처는 다 아물었더라도, 피부 속의 감각 신경 줄기에는 바이러스가 남긴 화상과 같은 염증과 손상이 그대로 남아있기 때문입니다. 피부 치료가 아닌 신경치료 및 신경차단술을 받아야 하는 이유가 바로 여기에 있습니다 [1, 2].

Q2. 신경차단술(방척추/경막외 주사)이나 고주파 시술은 많이 아프거나 위험하지 않나요?

A. 신경차단술과 박동성 고주파 시술은 C-arm(실시간 엑스레이)이나 초음파 장비를 이용해 신경 부위를 눈으로 직접 보면서 진행하는 안전한 최소침습 시술입니다. 신경을 손상시키는 것이 아니라 신경 주변의 염증을 가라앉히고 달래주는 치료이므로 고령의 어르신들도 안전하게 치료받으실 수 있습니다 [1, 2, 7].

Q3. 연세가 많고 당뇨가 있으신데 센 신경통 약을 계속 드셔도 괜찮을까요?

A. 어르신의 간이나 콩팥 기능에 맞춰 약물 용량을 세심하게 조절하며, 신경차단술, 5% 리도카인 패치, 보툴리눔 독소 주사, 박동성 고주파 시술과 같은 전신 부작용이 적은 국소 및 중재 치료법을 병행하면 안전하게 통증을 조절할 수 있습니다 [1, 3, 5, 7].

결론: "참지 말고 전문가의 손을 잡으세요"

대상포진 후 신경통은 어르신이 꼭 참고 견딘다고 해서 저절로 나아지는 병이 아닙니다. 오히려 참고 계시는 동안 뇌와 척수 속 통증 신경망은 더욱 강하게 고착화됩니다 [1, 2].

하지만 치료 시기를 조금 놓치셨더라도 결코 포기하지 마세요. 현대 의학에는 약물 치료부터 방척추/경막외 신경차단술, 보툴리눔 독소 주사, 박동성 고주파 시술, 척수자극술에 이르기까지 어르신의 통증을 줄여줄 수 있는 다양한 고성능 치료법이 준비되어 있습니다 [1, 2].

"통증은 참는 것이 아니라, 적극적으로 치료하는 것입니다."

오늘이라도 통증의학과 전문의를 찾으셔서 어르신에게 딱 맞는 맞춤형 치료를 시작하시고, 편안하고 웃음 가득한 일상을 꼭 되찾으시길 마음 깊이 응원합니다.

인용 논문 출처 (References)

1. Tang F, Zhao F. Postherpetic Neuralgia: Mechanisms, Risk Factors, and Stratified Management—A Narrative Review. CNS Neurosci Ther. 2026;32(7):e71002. PMID: [42377991](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42377991/)
2. Adriaansen EJM, Jacobs JG, Vernooij LM, van Wijck AJM, Cohen SP, Huygen FJPM, et al. 8. Herpes zoster and post herpetic neuralgia. Pain Pract. 2025;25(1):e13423. PMID: [39364882](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39364882/)
3. Guo Z, Xia Y, Zhang Z. Efficacy and safety of different medications compared for the treatment of postherpetic neuralgia: a network meta-analysis. Front Pharmacol. 2025;16:1614587. PMID: [40808683](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40808683/)

4. Wang Y, Wu C, Li Y, Li Y, Li J, Chen C, et al. Comparison of Duloxetine Supplemented With Pregabalin and Amitriptyline Supplemented With Pregabalin for the Treatment of Postherpetic Neuralgia: A Double-Blind, Randomized Crossover Trial. *CNS Neurosci Ther.* 2025;31(5):e70460. PMID: [40418104](<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40418104/>)
5. Wang H, Lin P. Efficacy and safety of subcutaneous injection of botulinum toxin in the treatment of Chinese postherpetic neuralgia compared to analgesics: a systematic review of randomized controlled trials and meta-analysis. *Front Neurol.* 2024;15:1479931. PMID: [39484052](<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39484052/>)
6. Liu Z, Weng Y, Liu F, Jiang D, Wu C, Chen Y, et al. Efficacy and safety of short-term spinal cord stimulation and pulsed radiofrequency in the treatment of postherpetic neuralgia: a meta-analysis. *Front Neurol.* 2025;16:1586995. PMID: [40606142](<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40606142/>)
7. Li B, Xiang X, Li R, Zhou P, Jia J. Efficacy of Pulsed Radiofrequency Combination Therapy for Postherpetic Neuralgia: A Systematic Review and Bayesian Network Meta-Analysis. *J Pain Res.* 2026;19:622531. PMID: [42670541](<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42670541/>)
8. Heen ETI, Øverbø J, Midtbø JE, et al. Efficacy and Effectiveness of the Recombinant Zoster Vaccine Against Herpes Zoster, Herpes Zoster Ophthalmicus, Postherpetic Neuralgia and Dementia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Rev Med Virol.* 2026;36(5):e70203. PMID: [42748460](<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42748460/>)
9. Huerta MÁ, García MM, García-Parra B, Serrano-Afonso A, Paniagua N. Investigational Drugs for the Treatment of Postherpetic Neuralgia: Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Int J Mol Sci.* 2023;24(16):12987. PMID: [37629168](<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37629168/>)
10. Wang A, Li H, Xie Z, Li L, Jiang X, Guo Q, et al. Randomized, Placebo-Controlled, Multicenter Clinical Study on the Efficacy and Safety of Lidocaine Patches in Chinese Patients with Postherpetic Neuralgia. *Dermatol Ther (Heidelb).* 2023;13(7):1477-1487. PMID: [37268784](<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37268784/>)