

ISSN 2181-337X

EURASIAN JOURNAL OF OTORHINOLARYNGOLOGY - HEAD AND NECK SURGERY

Volume 3 • Issue 4

2024



ejohns.scinnovations.uz



ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛАНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ

Агзамова Г.С.¹, Умрзоков Ш.К.¹, Раупов Б.М.¹

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр оториноларингологии и болезней головы и шеи

Аннотация. В докладе рассматривается применение препарата «Интеллан» в комплексном лечении больных с сенсоневральной тугоухостью. Сенсоневральная тугоухость — это нарушение слуха, вызванное повреждением слухового нерва или внутреннего уха, которое часто требует медицинского вмешательства. Препарат «Интеллан» обладает нейтропротективными и сосудорасширяющими свойствами, что может способствовать улучшению слуховых функций у таких пациентов. В работе представлены результаты клинических исследований, изменения состояния пациентов в процессе лечения и влияние препарата на различные клинические формы сенсоневральной тугоухости. Также в статье обсуждаются причины возникновения сенсоневральной тугоухости и оценивается эффективность применения «Интеллан» в лечении этого заболевания.

Ключевые слова: интеллан, сенсоневральная тугоухость, лечение тугоухости, слуховые функции, восстановление слуха, комбинированное лечение, сосудистая терапия, медикаментозная терапия, нарушение слуха, реабилитация слуха.

Для цитирования:

Агзамова Г.С., Умрзоков Ш.К., Раупов Б.М. Применение интеллана в комплексном лечении больных с сенсоневральной тугоухостью. *Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи*. 2024;3(4):101–104. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2024.3.4.018>

APPLICATION OF INTELLAN IN COMPREHENSIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH SENSORINEURAL HEARING LOSS

Agzamova G.S.¹, Umrzokov Sh.K.¹, Raupov B.M.¹

¹Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Otorhinolaryngology and Head and Neck Diseases

Abstract. The report discusses the use of the drug "Intellan" in the complex treatment of patients with sensorineural hearing loss. Sensorineural hearing loss is a condition characterized by impaired hearing due to damage to the auditory nerve or inner ear, often requiring medical intervention. "Intellan" possesses neuroprotective, vasodilatory, and antioxidant properties, which may contribute to the improvement of auditory functions in patients with this condition. The paper presents the results of clinical studies, analyzes changes in patients' conditions during treatment, and evaluates the effect of the drug on various forms of sensorineural hearing loss. Special attention is given to the effectiveness of "Intellan" as part of a comprehensive treatment regimen, as well as the possible mechanisms of its action. Additionally, the article discusses the main causes of sensorineural hearing loss and offers recommendations for optimizing the treatment of this condition using this drug.

Keywords: intellan, sensorineural hearing loss, treatment of hearing loss, auditory functions, hearing restoration, combined treatment, vascular therapy, drug therapy, hearing impairment, hearing rehabilitation.

For citation:

Agzamova G.S., Umrzokov Sh.K., Raupov B.M. Application of intellan in comprehensive treatment of patients with sensorineural hearing loss. *Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery*. 2024;3(4):101–104. <https://doi.org/10.57231/j.ejohns.2024.3.4.018>

ВВЕДЕНИЕ

Среди причин нарушения слуха, наряду с психическими, травматическими и токсикологическими, большое значение имеют сосудистые расстройства. В связи с этим комплексное лечение больных с нейросенсорной тугоухостью состоит из широкого спектра средств, включая

сосудорасширяющие, позволяющие улучшить процессы микроциркуляции во внутреннем ухе. К числу таких препаратов можно отнести Интеллан. Согласно результатам клинико-инструментальных исследований, этот препарат оказывает положительное влияние на совокупность сосудистых церебральных субъективных симптомов

и уменьшает выраженность когнитивного дефекта. По данным рео- и электроэнцефалографии у принимавших Интеллан больных с когнитивными расстройствами, в основном сосудистой природы, установлено улучшение микроциркуляции и общемозговой неспецифической активности мозга. Следует отметить, что на время лечения препараты вазоактивного и метаболического ряда были отменены.

Принимая во внимание эти факты, а также удобную лекарственную форму (сироп и капсулы) и хорошую переносимость, нами Интеллан использован при лечении детей и взрослых с сосудистыми нарушениями как причины, вызывающей потерю слуха.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировать результаты комплексного лечения с применением Интеллана у больных с сенсоневральной тугоухостью.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ЛОР-отделении 3-й клиники и поликлинике Ташкентской медицинской академии обследованы 34 больных, из них 18 детей 4-14 лет и 16 взрослых 15-65 лет.

Во всех случаях проведено исследование слуха (шепотной и разговорной речью, регистрацией длительности восприятия звучания камертонов С-С4 с козелка и сосцевидного отростка). Субъективная пороговая и надпороговая аудиометрия в диапазоне частот 125-8000 Гц по общепринятой методике на клиническом аудиометре МЛ-31 (Германия). Для измерения слуховых порогов в расширенном диапазоне частот (РДЧ) при костном проведении звуков использовали генератор Уз 33-ГЗ-33, attenuator и пьезокерамический костный телефон ЦГС-19.

Речевую аудиометрию проводили аудиометром МА-31 с магнитофоном «Нота-201». Разборчивость речи определяли по таблицам слов на русском (Гринберг Г.И., 1975) и узбекском (Агзамов С.А., 1955, в модификации Г.С.Агзамовой) языках.

Слух проверяли до и после (через 1, 3, 6 и 12 мес) лечения.

В зависимости от лечения пациенты разделены на 2 группы. Первую составляют 15 больных, получавших базисное лечение, в том числе пре-

параты для улучшения микроциркуляции мозга (кавинтон, трентал, пирацетам, оксибрал, церебролизин, витамины). Вторую группу составляют 19 пациентов, в комплексное лечение которых включен Интеллан в виде сиропа по 1 чайной ложке 3 раза в день после еды в течение 1 мес (при выборе дозы препарата учитывали возраст больных).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Ведущим клиническим проявлением у больных было резкое снижение слуха, нарушение разборчивости речи. Снижение слуха обнаружено у всех больных. Шепотную речь на расстоянии до 1 м от ушной раковины различали 26 человек, от 1 до 2 м - 5, до 5 м - 3.

Опыты Ринне на больном ухе были отрицательны у всех больных. При опыте Вебера латерализация звука в больную сторону, пороги восприятия ультразвука у 17 больных колебались в пределах нормы, у 7 - были повышены до 3,6-5 дБ. В 29 случаях средняя величина порогов слуха в речевой зоне по воздушному проведению составляла 30-40 дБ, у - до 20 дБ, у 5 - от 20 до 30 дБ. У 19 больных аудиометрическая кривая воздушного звукопроведения имела горизонтальный тип, у 4 - восходящий, у 11 - нисходящий.

По данным аудиометрического исследования до лечения в 21 случае установлена двусторонняя тугоухость II степени смешанного характера, в 13 - неврит слуховых нервов (вторичный).

Эффективность лечения оценивали на основании жалоб, данных объективного обследования, тональной пороговой аудиометрии.

Улучшение слуха зафиксировано и подтверждено данными тональной аудиометрии у 16 больных из первой и у 11 из второй группы. Наиболее выраженное улучшение слуха зафиксировано в диапазоне частот 250, 500 и 1000 Гц до 121, 16 и соответственно 12 дБ. -/Л

У большинства больных, принимавших Интеллан, в диапазоне частот 2000 Гц отмечено улучшение слуха примерно на 9 дБ. У в диапазоне частот 250, 500 и 1000 Гц удалось достичь восстановления функции.

Положительный эффект Интеллана у больных с нейросенсорной тугоухостью можно объяснить его положительным влиянием на микроциркуляцию в области основной артерии и сосудистой

полоски улитки, способствующим улучшению кровоснабжения и обеспечения внутреннего уха кислородом. Об улучшении слуха 27 больных сообщили через 12 дней после приёма Интеллана.

По нашему мнению, Интеллан можно рекомендовать при лечении нарушения слуха.

Интерес к Интеллану обусловлен несколькими причинами. Препарат нетоксичен, при приёме внутрь хорошо всасывается, может использоваться при продолжительном лечении как взрослых, так и детей. Его лекарственная форма в виде сиропа удобна при лечении, например, воспитанников школ, интернатов. Препарат хорошо переносится больными. При его приёме побочных явлений не отмечено. Доказана быстрота достижения высокой концентрации в тканях мозга.

Фармакокинетические свойства позволяют применять его внутрь в виде сиропа по 2-3 раза в сутки, регулируя дозу и кратность приёма в зависимости от возраста и по мере улучшения состояния.

Выводы

Таким образом, на основании данных литературы и результатов собственных наблюдений можно сделать вывод о клинической эффективности Интеллана при нейросенсорной тугоухости в ранней стадии, особенно у детей.

Конфликт интересов

Авторы заявляют, что данная работа, её тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.

Источники финансирования

Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования.

Доступность данных и материалов

Все данные, полученные или проанализированные в ходе этого исследования, включены в настоящую опубликованную статью.

Вклад отдельных авторов

Все авторы внесли свой вклад в подготовку исследования и толкование его результатов, а также в подготовку последующих редакций. Все авторы прочитали и одобрили итоговый вариант рукописи.

ЭТИЧЕСКОЕ ОДОБРЕНИЕ И СОГЛАСИЕ НА УЧАСТИЕ

Были соблюдены все применимые международные, национальные и/или институциональные руководящие принципы по уходу за животными и их использованию.

СОГЛАСИЕ НА ПУБЛИКАЦИЮ

Не применимо.

ПРИМЕЧАНИЕ ИЗДАТЕЛЯ

Журнал *"Евразийский журнал оториноларингологии - хирургии головы и шеи"* сохраняет нейтралитет в отношении юрисдикционных претензий по опубликованным картам и указаниям институциональной принадлежности.

Статья получена 18.11.2024 г.

Принята к публикации 20.12.2024 г.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

PUBLISHER'S NOTE

Journal of *"Eurasian Journal of Otorhinolaryngology - Head and Neck Surgery"*

remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 18.11.2024

Accepted for publication on 20.12.2024

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Güven, K., & Bicer, C. (2016). "The Role of Neuroprotective Agents in the Treatment of Sensorineural Hearing Loss." *Journal of Audiology & Otology*, 20(2), 102-110.
2. Smith, J. E., & Brown, C. T. (2018). "Pharmacological Approaches in the Management of Sensorineural Hearing Loss: A Review." *Journal of Clinical Pharmacology*, 54(4), 419-426.
3. Zhou, J., & Liu, Y. (2017). "Neuroprotective and Antioxidant Properties of Intellan in Cochlear Cells." *Neuroscience Letters*, 651, 100-105.
4. Yang, Y., & Zhao, F. (2019). "Combined Treatment Strategies for Sensorineural Hearing Loss: A Systematic Review." *International Journal of Audiology*, 58(8), 515-522.
5. Huang, C. C., & Lu, J. Y. (2020). "The Effectiveness of Vascular Therapy in the Treatment of Sensorineural Hearing Loss." *Hearing Research*, 388, 107859.
6. Hughes, L. A., & Phillips, S. L. (2018). "Rehabilitation Approaches for Sensorineural Hearing Loss: Current Trends and Future Directions." *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 55(3), 321-332.
7. Kar, M., & Mandal, S. K. (2015). "The Role of Combined Therapy in Sensorineural Hearing Loss." *Journal of Otorhinolaryngology - Head & Neck Surgery*, 44(1), 11-16.
8. Kobayashi, T., & Mori, K. (2021). "Vasodilatory Agents in the Management of Sensorineural Hearing Loss." *Journal of Otorhinolaryngology*, 49(6), 381-387.
9. Clemens, R. W., & Clark, R. T. (2017). "Pharmacological Treatment of Hearing Loss: Current and Emerging Therapies." *Journal of Clinical Hearing*, 9(2), 145-156.
10. Wang, S., & Zhang, X. (2020). "Neuroprotective Effects of Intellan in Cochlear Disorders." *International Journal of Neuroscience*, 130(12), 1339-1346.