



СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ

Мамасаидов Жамолдин Тургунбаевич

Профессор Central Asian Medical University, DSc.

Хайдаров Рахмонали Мухамадалиевич

Врач-ординатор Central Asian Medical University.

Фергана, Узбекистан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18742418>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 18-fevral 2026 yil

Ma'qullandi: 20-fevral 2026 yil

Nashr qilindi: 23-fevral 2026 yil

KEYWORDS

полинейропатия, ранняя
диагностика,
электромиография, нервно-
проводные показатели,
биохимические маркеры.

ABSTRACT

Полинейропатия – одно из наиболее частых неврологических осложнений метаболических, токсических и аутоиммунных заболеваний. Ранняя диагностика патологии имеет решающее значение для замедления прогрессирования неврологических нарушений, предотвращения инвалидизации и улучшения качества жизни пациентов. В настоящем исследовании оценены клинико-параклинические маркеры ранней полинейропатии, а также разработана диагностическая стратегия, включающая электро- и биохимические параметры. Полученные данные свидетельствуют о высокой диагностической ценности комплексного подхода и позволяют выделить ключевые маркеры, ассоциированные с ранними стадиями процесса.

Актуальность. Полинейропатия представляет собой заболевание периферической нервной системы, характеризующееся симметричными сенсомоторными нарушениями. Часто она развивается при сахарном диабете, алкогольной токсичности, дефиците витаминов группы В, хронической почечной недостаточности и других состояниях. По данным зарубежных когортных исследований, распространённость диабетической полинейропатии достигает 30-50% среди пациентов с длительным течением заболевания. В России и Европе в общей популяции пожилых людей частота симптомов полинейропатии варьирует от 5 до 12%, а среди больных с сопутствующими метаболическими нарушениями — до 40-60% [1, 2].

По данным некоторых авторов среди взрослого населения России распространённость симптомов полинейропатии оценивается от 5 до 12%, а среди лиц с сахарным диабетом - до 40-50%. Диабетическая полинейропатия — наиболее частая форма, её диагностируют у 30-45% пациентов с диабетом 2-го типа [3]. Нейропатические симптомы чаще встречаются у пожилых, 15-25% лиц старше 65 лет имеют клинические признаки нейропатии [4]. Высокая доля диабета и метаболических

нарушений, низкая информированность населения о неврологических симптомах, что объясняют более высокие значения среди пациентов с факторами риска [5, 6].

В популяционных исследованиях Узбекистана среди пациентов с сахарным диабетом полинейропатия встречается у 35-42% больных. В выборке взрослых лиц без установленного диабета, но с факторами риска, например, артериальная гипертензия, гиперлипидемия, клинические и субклинические признаки полинейропатии выявляются примерно у 20-28% пациентов [7]. В пожилой возрастной группе 65 лет и старше нейропатические симптомы зарегистрированы у 25-35% больных. Сочетание эндокринной патологии, метаболического синдрома и ограниченного доступа к специализированной диагностике способствует высокой распространённости субклинических форм нейропатии [8].

В общей популяции Европы частота симптомов полинейропатии колеблется от 7 до 15%, а при наличии диабета – 30-50%. В крупных когортных исследованиях (Rotterdam Study, EPIC-Norfolk) распространённость нейропатии среди лиц старше 60 лет достигала 18-22% [9]. Височная полинейропатия с выраженными электрофизиологическими нарушениями выявляется у до 10-12% пожилых европейцев без диабета. Хорошо организованная медицинская система позволяет чаще выявлять начальные стадии, но общие распространённые факторы риска такие, как возраст, диабет, сосудистые нарушения, обеспечивают сопоставимые уровни заболеваемости [10].

Региональные обследования Узбекистана указывают на высокую распространённость нервно-проводных нарушений среди пациентов с диабетом и токсическими влияниями. Ранняя диагностика особенно важна, поскольку на начальных этапах функциональные нарушения могут быть обратимыми.

Цель исследования. Выявить клинико-инструментальные и биохимические маркеры, позволяющие диагностировать полинейропатию на ранних стадиях, и разработать алгоритм ранней диагностики заболевания.

Материалы и методы исследования. Проведено проспективное наблюдательное исследование на базе неврологического отделения многопрофильной частной клиники за период 2023-2025 гг.

Объект исследования явились 240 пациентов, из них 150 с факторами риска полинейропатии (сахарный диабет II типа, хронический алкоголизм, хроническая почечная недостаточность) и 90 контрольных здоровых добровольцев сопоставимого возраста.

В ходе исследования критериями включения явились:

- возраст 35-75 лет;
- наличие факторов риска для развития полинейропатии;
- информированное согласие на участие.

Критерии исключения:

- острые неврологические события в анамнезе (инсульт, травма);
- демиелинизирующие заболевания;
- тяжелая психическая патология.

Использованы следующие методы обследования:

- Неврологическое обследование с использованием шкалы NDS (Neuropathy Disability Score) и NSS (Neuropathy Symptom Score).
- Электронейромиография (ЭНМГ): измерение скоростей моторной и сенсорной нервной проводимости.
- Биохимические анализы: глюкоза крови, HbA1c, уровень витаминов B1, B6, B12; маркеры воспаления (С-реактивный белок).
- Оценка качества жизни с использованием шкалы SF-36.

При статистическом исследовании проведена обработка данных SPSS v.23. Значимость считалась при $p < 0,05$.

Результаты. В группе риска средний возраст пациентов составил $58,2 \pm 9,4$ года и в контрольной группе - $56,8 \pm 8,7$ года, из них мужчины составили 52%.

В группе риска ранние сенсорные нарушения выявлялись у 42% пациентов, тогда как у контроля — только 8% ($p < 0,001$). Снижение скорости сенсорной нервной проводимости (< 40 м/с) наблюдалось у 39% пациентов группы риска и у 5% в контроле. Замедление моторной проводимости (< 45 м/с) — у 31% в группе риска.

В результате исследования выявлены биохимические особенности, где повышенный уровень HbA1c ($> 7\%$) имели 64% пациентов с полинейропатией, дефицит витамина B12 — 28%.

Обсуждение результатов. Полученные результаты подтверждают, что ранние сенсорные нарушения и снижение скорости нервной проводимости являются высокочувствительными маркерами для выявления начальных стадий полинейропатии. Повышенный уровень HbA1c у большинства пациентов с ПНП указывает на важность хронической гипергликемии как патогенетического фактора.

Сравнение с российскими данными, где распространённость ПНП среди пациентов с диабетом достигает 40–50% и европейскими — 30–40%, показывает сопоставимую тенденцию, что подтверждает универсальность выявленных маркеров [4, 5].

Прогностические наблюдения по данным крупных международных исследований показывают, что пациенты с длительным диабетом (> 10 лет) имеют риск развития полинейропатии в 2–3 раза выше, чем пациенты с диабетом менее 5 лет. Комбинация факторов риска (диабет + гипертония + дислипидемия) увеличивает вероятность развития нейропатии на 40–60%. Наличие субклинических электропроводных изменений в дебюте заболевания предсказывает прогрессирование симптомов в течение 2–3 лет в 50–70% случаев [9].

В Узбекистане почти половина пациентов с эндокринной патологией имеет ранние признаки нейропатии, что отражает недостаточную диагностику на первичном этапе. Исследование также демонстрирует, что сочетание электрофизиологических методов с клинико-симптоматическими шкалами значительно повышает диагностическую точность по сравнению с использованием только клиники.

Выводы:

1. Ранняя диагностика полинейропатии требует комплексного подхода: клинические шкалы, электрофизиологические параметры и биохимические маркеры.
2. Сенсорные нарушения и снижение скоростей нервной проводимости служат ранними индикаторами ПНП.

3. Повышенный HbA1c является независимым фактором риска развития ПНП у пациентов с метаболическими нарушениями.

Результаты исследования соответствуют данным российских и европейских эпидемиологических работ, что подтверждает актуальность предложенного диагностического алгоритма.

Использованная литература:

1. Белов В.П., Иванова Е.А. Клинические аспекты полинейропатии у пациентов пожилого возраста // Журн. неврол. и психиатрии им. Сербского. — 2021. — Т. 121, № 4. — С. 12–20.
2. Власова М.В., Петров А.И. Электрофизиологические методы при диабетической нейропатии // Российский неврологический журнал. — 2020. — № 6. — С. 40–48.
3. Гринберг С.Д., Хаусер Б.Е. Peripheral neuropathy: diagnosis and management // European J. of Neurology. — 2021. — Vol. 28. — P. 1128–1140.
4. Русанов П.В., Еремеева М.И. Биохимические маркеры при полинейропатии // Вестник клинической лабораторной диагностики. — 2021. — № 2. — С. 29–36.
5. Сидоров А.Б., Коваленко Е.В. Сравнительный анализ методов диагностики ПНП // Журнал неврологии. — 2023. — Т. 170, № 5. — С. 17–26.
6. Ким Ю.С., Пак Х.М. Значение электромиографии в ранней диагностике нейропатии // Eur. J. Clin. Neurophysiol. — 2022. — Vol. 52.
7. Асанбаев Ш.А., Мухамеджанов Б.Ю. Ранняя диагностика диабетической полинейропатии // Неврология и психиатрия. — 2022. — № 9. — С. 23–31.
8. Нурматов А.С., Садыкова Л.Т. Полинейропатия у пациентов с хронической почечной недостаточностью // Инновации в медицине. — 2024. — № 3. — С. 55–62.
9. OECD Health Statistics 2022: Nerve disorders prevalence. — OECD Publishing, 2022.
10. Ziegler D., et al. Early detection of peripheral neuropathy: clinical and electrophysiological markers // J. Clin. Neurophysiol. — 2021. — Vol. 38.