

KO‘ZDAGI REFRAKSION KASALLIKLAR DIAGNOSTIKASI

Yoldoshboyev Abdurayimjon Ilxomjon o‘g‘li
“Kokand University” Andijon filiali tibbiyot
fakulteti davolash ishi 1-bosqich talabasi.

Annotatsiya: Mazkur ilmiy maqolada ko‘zning refraksion kasalliklari va ularni aniqlashda qo‘llaniladigan zamonaviy diagnostik usullar har tomonlama tahlil qilinadi. Refraksion kasalliklar inson ko‘rish tizimi faoliyatining buzilishi bilan bog‘liq bo‘lib, bugungi kunda dunyo aholisining katta qismida uchramoqda. Tadqiqotda miopiya, gipermetropiya va astigmatizm kabi asosiy refraksion kasalliklarning patogenezi, klinik belgilari hamda tashxis qo‘yish usullari ilmiy adabiyotlar asosida yoritib berildi. Shuningdek, diagnostik jarayonda zamonaviy oftalmologik texnologiyalarning o‘rni va ahamiyati muhokama qilinadi. Tadqiqot natijalari refraksion kasalliklarni erta aniqlash va samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: ko‘z refraksiyasi, miopiya, gipermetropiya, astigmatizm, oftalmologiya, diagnostika, ko‘rish o‘tkirligi.

Abstract: This scientific article provides a comprehensive analysis of refractive eye diseases and modern diagnostic methods used for their identification. Refractive disorders are associated with dysfunctions of the visual system and are currently prevalent among a large proportion of the world’s population. The study examines the pathogenesis, clinical manifestations, and diagnostic approaches of major refractive conditions such as myopia, hypermetropia, and astigmatism based on scientific literature. In addition, the role and significance of modern ophthalmological technologies in the diagnostic process are discussed. The findings of the study are of significant scientific and practical importance for the early detection of refractive disorders and the development of effective treatment strategies.

Keywords: eye refraction, myopia, hypermetropia, astigmatism, ophthalmology, diagnostics, visual acuity.

Аннотация: В данной научной статье проводится всесторонний анализ рефракционных заболеваний глаза и современных диагностических методов, применяемых для их выявления. Рефракционные нарушения связаны с дисфункцией зрительной системы и в настоящее время широко распространены среди значительной части населения мира. В исследовании на основе научной литературы рассматриваются патогенез, клинические проявления и методы диагностики основных рефракционных заболеваний, таких как миопия, гиперметропия и астигматизм. Также обсуждается роль и значение современных офтальмологических технологий в диагностическом процессе. Результаты

исследования имеют важное научно-практическое значение для раннего выявления рефракционных нарушений и разработки эффективных стратегий лечения.

Ключевые слова: рефракция глаза, миопия, гиперметропия, астигматизм, офтальмология, диагностика, острота зрения.

KIRISH

Inson hayotida ko‘rish a‘zosi tashqi muhitni idrok etishda yetakchi o‘rin egallaydi. Ko‘z orqali olinadigan axborot miqdori boshqa sezgi a‘zolariga nisbatan ancha yuqori bo‘lib, bu ko‘rish tizimining ahamiyatini yanada oshiradi. Ko‘zning optik tizimi murakkab tuzilishga ega bo‘lib, yorug‘lik nurlarini to‘r pardaga aniq yo‘naltirish orqali ravshan tasvir hosil qiladi. Ushbu jarayon buzilganda refraksion kasalliklar yuzaga keladi. So‘nggi yillarda raqamli texnologiyalar rivoji, kompyuter va mobil qurilmalardan uzoq vaqt foydalanish, noto‘g‘ri yoritish sharoitlari hamda ko‘zga ortiqcha yuklama refraksion kasalliklarning keng tarqalishiga sabab bo‘lmoqda. Ayniqsa, bolalar va o‘smirlar orasida miopiya holatlarining ko‘payishi global sog‘liqni saqlash muammolaridan biriga aylanmoqda. Shu sababli refraksion kasalliklarni erta aniqlash, to‘g‘ri tashxis qo‘yish va samarali davolash muhim ahamiyat kasb etadi.

Mazkur maqolaning asosiy maqsadi ko‘zdagi refraksion kasalliklarning diagnostikasiga oid zamonaviy yondashuvlarni ilmiy jihatdan tahlil qilish va ularning amaliy ahamiyatini ochib berishdan iborat.

MATERIAL VA METODLAR

Tadqiqot davomida ilmiy-tahliliy, solishtirma va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi. Tadqiqot materiali sifatida oftalmologiya sohasidagi ilmiy maqolalar, monografiyalar hamda klinik kuzatuvlarga oid ma‘lumotlar o‘rganildi.

Refraksion kasalliklarni aniqlashda quyidagi asosiy diagnostik metodlar tahlil qilindi: — Visometriya – ko‘rish o‘tkirligini aniqlash orqali refraksion buzilishlarni dastlabki baholash usuli;

— Autorefraktometriya – ko‘zning sinish kuchini avtomatik tarzda aniqlash imkonini beruvchi zamonaviy usul;

— Skiaskopiya – yorug‘lik soyasi harakati orqali refraksiya holatini baholash metodi;

— Biomikroskopiya – ko‘zning oldingi segmentlarini batafsil ko‘rish imkonini beruvchi tekshiruv;

— Oftalmoskopiya – to‘r parda va ko‘rish nervi holatini baholash usuli.

Mazkur metodlar kompleks tarzda qo‘llanilib, refraksion kasalliklarning aniq diagnostikasi amalga oshiriladi.

NATIJALAR

O‘tkazilgan tahlillar shuni ko‘rsatdiki, refraksion kasalliklar orasida miopiya eng ko‘p uchraydigan patologiya hisoblanadi. Miopiya asosan maktab yoshidagi

bolalar va yoshlar orasida keng tarqalgan bo‘lib, uzoq vaqt davomida yaqin masofaga qarab ishlash bilan bevosita bog‘liq. Gipermetropiya ko‘pincha bolalik davrida yashirin shaklda kechadi va yosh ulg‘ayishi bilan klinik belgilari yaqqol namoyon bo‘ladi. Astigmatizm esa ko‘zning shox pardasi yoki gavhar linzasi notekis egriligi bilan tavsiflanib, ko‘rish sifatining pasayishiga olib keladi.

Diagnostik usullarni solishtirish natijasida autorefraktometriya va skiaskopiya yuqori aniqlik ko‘rsatkichlariga ega ekanligi aniqlandi. Visometriya esa skrining tekshiruvlarida muhim ahamiyatga ega bo‘lib, dastlabki tashxis qo‘yishda samarali hisoblanadi.

MUHOKAMA

Refraksion kasalliklarni aniqlashda diagnostik usullarni to‘g‘ri tanlash muhim ahamiyat kasb etadi. Amaliyot shuni ko‘rsatadiki, faqat bitta usulga tayanish noto‘g‘ri tashxis qo‘yilishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli kompleks yondashuv eng maqbul hisoblanadi. Zamonaviy oftalmologik qurilmalar yordamida refraksiya holatini yuqori aniqlikda baholash imkoniyati mavjud. Ayniqsa, bolalarda refraksion kasalliklarni erta aniqlash kelgusida og‘ir asoratlarning oldini olishga xizmat qiladi. Profilaktik ko‘riklar va muntazam tekshiruvlar ko‘rish salomatligini saqlashda muhim rol o‘ynaydi.

XULOSA

O‘tkazilgan ilmiy-tahliliy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ko‘zdagi refraksion kasalliklar bugungi kunda aholi orasida eng keng tarqalgan oftalmologik muammolardan biri hisoblanadi. Miopiya, gipermetropiya va astigmatizm kabi refraksion buzilishlar insonning ko‘rish qobiliyatini pasaytiribgina qolmay, balki uning kundalik hayot faoliyati, mehnat unumdorligi hamda umumiy hayot sifatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Shu sababli mazkur kasalliklarni o‘z vaqtida aniqlash va to‘g‘ri diagnostika qilish muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Tadqiqot natijalari refraksion kasalliklarni aniqlashda kompleks diagnostik yondashuvning ustuvorligini tasdiqladi. Faqat bitta tekshiruv usuliga tayanish tashxis aniqligini pasaytirishi mumkinligi aniqlandi. Visometriya, autorefraktometriya, skiaskopiya, biomikroskopiya va oftalmoskopiya usullarini o‘zaro uyg‘unlashtirib qo‘llash refraksion holatni to‘liq va aniq baholash imkonini beradi. Ayniqsa, zamonaviy avtomatlashtirilgan diagnostik qurilmalardan foydalanish tashxisning aniqligi va ishonchliligini oshiradi.

Refraksion kasalliklarni erta bosqichda aniqlash kelgusida og‘ir asoratlarning oldini olishda muhim ahamiyat kasb etadi. Erta diagnostika orqali ko‘rish qobiliyatining keskin pasayishi, ko‘z charchoqlari, bosh og‘riqlari va boshqa funksional buzilishlarning rivojlanishini cheklash mumkin. Ayniqsa, bolalar va o‘smirlar orasida muntazam profilaktik ko‘riklarni tashkil etish miopiya va boshqa refraksion nuqsonlarning chuqurlashuvini oldini olishda muhim rol o‘ynaydi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari aholining ko‘z salomatligiga bo‘lgan e‘tiborini oshirish zarurligini ko‘rsatadi. Raqamli qurilmalardan foydalanish madaniyatini

shakllantirish, mehnat va dam olish rejimini to'g'ri tashkil etish hamda yoritish sharoitlariga rioya qilish refraksion kasalliklarning oldini olishda muhim profilaktik omillar hisoblanadi. Tibbiyot muassasalarida zamonaviy diagnostik texnologiyalarni joriy etish va mutaxassislarning malakasini oshirish refraksion kasalliklar bilan kurashishda samarali natijalar beradi.

Xulosa qilib aytganda, ko'zdagi refraksion kasalliklar diagnostikasi nafaqat tibbiy, balki ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan dolzarb masaladir. Ilmiy asoslangan diagnostik yondashuvlar va profilaktik chora-tadbirlarni tizimli ravishda amalga oshirish orqali aholining ko'rish salomatligini saqlash va hayot sifatini oshirish mumkin. Mazkur tadqiqot natijalari kelgusida refraksion kasalliklarni aniqlash va davolash bo'yicha ilmiy-amaliy ishlarni rivojlantirish uchun muhim manba bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Абдурахмонов А.А. Офтальмология асослари. – Тошкент: «Тиббиёт», 2018. – 256 б.
2. Азимов Б.Р., Қодиров Ш.Ш. Кўз касалликлари ва уларни ташхислаш усуллари. – Самарқанд: СамДУ нашриёти, 2019. – 312 б.
3. Khodjiev S.A., Karimov M.M. Clinical Ophthalmology. – Tashkent: Medical Press, 2020. – 280 p.
4. Kanski J.J., Bowling B. Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach. – 8th ed. – London: Elsevier, 2016. – 928 p.
5. American Academy of Ophthalmology. Basic and Clinical Science Course: Optics, Refraction, and Contact Lenses. – San Francisco, 2021.
6. Duke-Elder S. System of Ophthalmology. Vol. V: Ophthalmic Optics and Refraction. – London: Henry Kimpton, 2015.
7. Grosvenor T. Primary Care Optometry. – 6th ed. – St. Louis: Elsevier, 2018.
8. Benjamin W.J. Borish's Clinical Refraction. – 2nd ed. – Philadelphia: Elsevier, 2006.
9. Remington L.A. Clinical Anatomy and Physiology of the Visual System. – 3rd ed. – St. Louis: Elsevier, 2012.
10. World Health Organization. Global Initiative for the Elimination of Avoidable Blindness. – Geneva, 2019.