

# Bölüm 50

## AZ GÖREN REHABİLİTASYONUNDA KULLANILAN CİHAZLARDA YENİLİKLER

Hakan YILMAZ<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Az gören rehabilitasyonunda amaç edinsel veya kalıtsal nedenlerle kişinin geride kalan az görmesini verimli şekilde kullanmasına yardımcı olmak ve yaşam kalitesini artırmaktır. İyi gören gözün görme keskinliği 0.05 in altındaysa veya görme alanı 10 derecenin altında ise kişi yasal kör olarak kabul edilir. Görme keskinliğinin 0.05 ile 0.3 arasında olduğu durumlarda veya görme alanının 10 ile 20 derece arasında olduğu durumlarda “az görme” den bahsedilir (1,2). Az görmeye neden olan bazı hastalıklar (yaşa bağlı makula dejenerasyonu gibi) görme alanının santralini ya da periferini (retinitis pigmentosa gibi) ya da hem santralini hem periferini (diabetik retinopati gibi) etkileyebilir. Kullanılan cihazlar bu duruma göre farklılık gösterir. Az gören rehabilitasyonunda günlük pratikte sıklıkla büyüteçler, yüksek dioptrili konveks camlar ve teleskopik gözlükler kullanılırdı. Hastalar tarafından farklı sıklıklarda kullanıma giren yeni cihazlar şunlardır:

- Bioptik teleskoplar
- Elektronik büyüteçler
- Ekran büyütme programları
- Teleskopik kontakt lensler
- OrCam MyEye

<sup>1</sup> Op. Dr. Hakan Yılmaz Bursa Şehir Hastanesi Göz Hastalıkları Kliniği hakanymz@hotmail.com

## KAYNAKLAR

1. World Health Organisation. The prevention of blindness. Report of a WHO study group. WHO Technical Report Services 518. Geneva: WHO; 1973.
2. World Health Organisation. Guidelines for programmes for the prevention of blindness. Geneva: WHO; 1979.
3. Ability of Head-Mounted Display Technology to Improve Mobility in People With Low Vision: A Systematic Review. *Transl Vis Sci Technol.* 2020 Sep; 9(10): 26.
4. Tremblay EJ, Stamenov I, Beer RD, Arianpour A, Ford JE. Switchable telescopic contact lens. *Opt Express.* 2013;21:15980-15986.
5. Schuster GM, Arianpour A, Cookson S, Zhang A, Hendrik L, O'Brien T, Alvarez A, Ford JE. Wink-controlled polarization-switched telescopic contact lenses. *Appl Opt.* 2015;54:9597-9605.
6. Moisseiev E, Mannis MJ, Evaluation of a Portable Artificial Vision Device Among Patients With Low Vision, *JAMA Ophthalmol.* 2016;134(7):748-752
7. Grant P, Maeng M , Arango T, Hogle R, Szlyk J, Seiple W. Performance of Real-world Functional Tasks Using an Updated Oral Electronic Vision Device in Persons Blinded by Trauma. *Optom Vis Sci* 2018 Sep;95(9):766-773.
8. Khoramnia R, von Mohrenfels CW, Salgado JP, Schweiger B, Engel M, Hadel J, Lohmann CP. The IOL-Vip system: Principles and clinical application. *Ophthalmologe.* 2010;107:274-280.
9. Nekolova J, Rozsival P, Sin M, Jiraskova N. Scharioth Macula Lens: A new intraocular implant for low-vision patients with stabilized maculopathy-first experience. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub.* 2017;161:206-209.
10. Fritz H Hengerer, Gerd U Auffarth, Scott J Robbie, Timur M Yildirim, Ina Conrad-Hengerer. First Results of a New Hyperaspheric Add-on Intraocular Lens Approach Implanted in Pseudophakic Patients with Age-Related Macular Degeneration. *Ophthalmol Retina* 2018 Sep;2(9):900-905
11. Geruschat DR, Richards TP, Arditi A, da Cruz L, Dagnelie G, Dorn JD, Duncan JL, Ho AC, Olmos de Koo LC, Sahel JA, Stanga PE, Thumann G, Wang V, Greenberg RJ. An analysis of observer-rated functional vision in patients implanted with the Argus II Retinal Prosthesis System at three years. *Clin Exp Optom.* 2016;99:227-232.