

PO-10

Clinical Features of Melanocytic Nevi of the Conjunctiva in Children

Neža Kecelj¹, Nika Hrastovec^{*1}, Špela Markelj², Jože Pižem², Manca Tekavčič Pompe²

¹Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Slovenia

²Univerzitetni klinični center (UKC) Ljubljana, Slovenia

Introduction: Melanocytic nevi of the conjunctiva (MNC) are common in children and adolescents. Ophthalmologists often decide to remove them even though they are mostly benign. The decision to remove MNC depends on symptoms (such as a sensation of sand in the eye and lacrimation) and clinical signs (pigmented conjunctival lesions, red eye), which can affect both children and their parents. Parameters used to assess the suspicious nature of MNC (cysts, uneven pigmentation within the nevi, inflammation, margins of the nevi) can also be assessed by magnified photographic images.

Purpose: In our study, we wanted to find out which parameters are important to assess the suspicion of MNC and the possibility of surgical removal.

Methods: Thirty ophthalmologists, including specialists and residents, completed questionnaires based on magnified photographic images of 30 MNC. They evaluated the presence of cysts, pigmentation, inflammation, and the border of the MNC. Additionally, they assessed the uniformity of pigmentation and darker areas. Finally, they provided an opinion regarding the suspected nature of the lesions and the need for surgical removal. The results were expressed for each MNC photography and each parameter individually in percentages. The 30 cases were ranked according to the suspicion of MNC and divided into two equally sized groups. The groups were compared using a t-test, with the p-value provided.

Results: In the first group of 15 MNC photographs, nevi were on average classified as non-suspicious in 46.7% (p=0), removal was recommended in 79.6% (p=0). In the second group of 15 MNC photographs, nevi were on average classified as suspicious in 59.73% (p=0) and removal was recommended in 57.9% (p=0). The parameters of suspicion and recommendations for excision were statistically significantly different between the two groups.

Among the six observed parameters, a statistically significant difference between the two groups was found only for the intensity of pigmentation (mild in the first group, p=0.023; intense in the second group, p=0.00) and the presence of darker pigmentation within the lesion (absent in the first group, p=0.027; present in the second group, p=0.027). No statistically significant differences were found for the other parameters (cysts, inflammation, and lesion margins).

Conclusion: Our study confirmed the statistical significance of two out of six observed parameters in identifying suspicious MNC: uneven pigmentation and darker areas. This finding prompts us to consider the use of diagnostic methods for more accurate observation of MNC and the development of better diagnostic criteria.

These authors contributed equally to this work.

Klinične značilnosti melanocitnih nevusov veznice pri otrocih

Neža Kecelj^{*1}, Nika Hrastovec^{*1}, Špela Markelj², Jože Pižem², Manca Tekavčič Pompe²

¹Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, Slovenia

²Univerzitetni klinični center (UKC) Ljubljana, Slovenia

Uvod: Melanocitni nevusi veznice (MNV) so pogosti pri otrocih in najstnikih. Oftalmologi se odločijo za njihovo odstranitev, kljub temu da so večinoma benigni. Odločitev za izrez MNV je odvisna od simptomov (občutek peska v očesu, solzenje) in kliničnih znakov (pigmentna lezija veznice, ki raste in se večja, rdeče oko), kar moti tako otroke kot njihove starše. Parametre za ugotavljanje suspektnosti (ciste in neenakomernost pigmentacije, vnetje, slabo omejen rob) MNV lahko do neke mere ocenjujemo tudi s pomočjo povečane fotografije.

Namen: V naši raziskavi smo želeli ugotoviti, kateri parametri so pomembni pri ocenjevanju suspektnosti MNV in predstavljajo indikacijo za morebitno kirurško odstranitev.

Metode: 30 zdravnikov, specializantov in specialistov oftalmologije, je izpolnilo vprašalnike na podlagi slikovnih primerov 30 MNV iz slikovne baze Očesne klinike.

Ocenjevali so prisotnost cist, pigmentacije, vnetja in omejenost MNV. Dodatno so ocenili enakomernost pigmentacije in temnejše predele. Podali so mnenje glede suspektnosti lezije in morebitne kirurške odstranitve.

Rezultate smo predstavili za vsak slikovni primer in posamezen parameter. Vse parametre smo izrazili v odstotkih, pri čemer smo uporabili povprečno vrednost ocen vseh ocenjevalcev. Za razvrstitev nevusov v dve enako veliki skupini smo

uporabili parameter suspektnost. Vrednosti v odstotkih smo razvrstili od najnižje do najvišje ter jih razdelili v skupino, kjer prevladujejo nesuspekti in skupino, kjer prevladujejo suspekti MNV. Skupini smo med seboj primerjali s t-testom in podano vrednostjo p.

Rezultati: V prvi skupini 15 slik MNV, so jih ocenjevalci v povprečju v 46,7% ocenili kot nesuspektne ($p=0$) in v povprečju v 79,6% niso svetovali odstranitve ($p=0$). V drugi skupini preostalih 15 slik MNV, so jih ocenjevalci v povprečju v 59,73% ocenili kot suspektne ($p=0$) in v povprečju v 57,9% svetovali odstranitev ($p=0$). Opazovana parametra suspektnost in svetovanje izreza sta bila med obema skupinama MNV statistično pomembno različna.

Med šestimi opazovanimi parametri smo statistično pomembno razliko med obema skupinama dokazali samo za izrazitost pigmentacije (blaga za prvo skupino; $p=0,023$, izrazita za drugo skupino; $p=0,00$) in temnejše predele pigmentacije (odsotne za prvo skupino; $p=0,027$, prisotne za drugo skupino $p=0,027$). Za vse ostale parametre (ciste, vnetje in rob lezije) statistično pomembne razlike med skupinama nismo dokazali.

Zaključek: V naši raziskavi smo potrdili statistično pomembnost za dva od šestih opazovanih parametrov za ugotavljanje suspektnih MNV. To sta neenakomernost pigmentacije in temnejši predeli. Ugotovitev nas napeljuje na uporabo diagnostičnih metod za natančnejše opazovanje MNV in izdelavo boljših diagnostičnih kriterijev.

Deljeno prvo avtorstvo.