

Ögonskador vid padelspel ökar – önskvärt med skyddsglasögon

Ögonskador i samband med sport och idrott är inte ovanliga, och särskilt gäller detta bollsporter av olika slag[1-3]. Oftast är skadorna lindriga utan att ge bestående synnedsättning, men i vissa fall blir skadorna på ögats inre vävnader så allvarliga att det krävs mer eller mindre omfattande ögonkirurgi för att kunna återställa hela eller delar av synfunktionen. Vissa svårare skador medför tyvärr bestående uttalad synnedsättning eller blindhet.

Padel är en snabbt växande racketsport i Sverige. Spelet påminner om en kombination av tennis och squash och spelas oftast som dubbel med fyra spelare på banan. Bollarna är i princip tennisbollar med något lägre gastryck. Banan (10 × 20 m) är 25 procent mindre än i tennis och omges av fyra väggar.

Under de senaste åren har vi på ögonkliniken, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Mölndal, fått ta hand om allt fler patienter med ögonskador som uppstår i samband med padelspel. De flesta skador är relativt lindriga, till exempel enbart mindre intraokulära blödningar som inte kräver operativa ingrepp, men ibland blir skadorna mer allvarliga.

Vi beskriver här tre patienter som under 2020 drabbats av kontusionsskador på ögat med svårare intraokulära skador som följd, där olika operativa ingrepp varit nödvändiga för att säkra synfunktionen.

FALLBESKRIVNING 1

Man som fått en padelboll mot vänster öga. Bollen studsade upp mot ögat via egen racket. Plötslig total synnedsättning som långsamt förbättras.

Patienten söker ögonkliniken dagen efter på grund av kvarstående dimsyn och huvudvärk. I ögonstatus noteras blödning både i främre kammaren och i glaskroppen, ett omfattande ödem i mittperiferin av näthinna och ett stort hål i näthinna med en mindre lokal näthinneavlossning på nasalsidan. Det drabbade området i retina fotokoaguleras med grön laser för att förhindra progress av näthinneavlossningen. Ytterligare laserbehandling ges vid nästa kontroll, men tillståndet försämras med ökning av näthinneavlossningen och patienten ser nu också en perifer skugga i det temporal synfältet (Figur 1A+1B).

Catharina Thörnland,
ST-läkare
● catharina.thornland@vregion.se

Gunnar Jakobsson,
med dr, överläkare
● gunnar.jakobsson@vregion.se

båda ögonkliniken,
Sahlgrenska universitetssjukhuset,
Mölndal

Patienten opereras två veckor efter skadan, och en silikonplomb sutureras på senhinnan för att fästa näthinna och den underliggande vätskan evakueras. Postoperativt noteras ett bra läkningsförlopp med normaliserad synutveckling.

FALLBESKRIVNING 2

Man som träffas av en padelboll i höger öga. Bollen studsade först mot väggen. Det uppstår en kraftig synnedsättning med erosion av epitelet på hornhinnan, som också är ödematös. Pupillen är ljusstel.

Efter några dagar klarnar hornhinnan och då noteras prolaps av glaskropp till främre kammaren. Dessutom stiger ögontrycket och en relativt stor näthinne-ruptur konstateras nedtill med blödning i glaskroppen. Rupturen i näthinna åtgärdas med omfattande laserbehandling för att förhindra progress till näthinneavlossning. Läkningsförloppet är okomplicerat med normalisering av ögontrycket och retraktion av glaskroppsprolapsen.

FALLBESKRIVNING 3

Man som i samband med padelspel fått bollen rakt mot vänster öga efter att bollen först träffade den egna racketen. Kraftig initial synnedsättning på grund av ödem i hornhinnan och blödning i främre kammaren. Patientens utvecklar perioder med kraftig intraokulär tryckstegring.

Efter två veckor noteras tillkomst av perifer näthinneavlossning på grund av ruptur längs perifera näthinnekanten uppåt nasalt. Patientens opereras med silikonplomb och näthinna läker fast. Vid uppföljande kontroller noteras dubbelseende samt prolaps av glaskropp till främre kammaren och tilltagande katarakt.

Efter tre månader re-opereras patienten med linsbyte och glaskroppskirurgi samt explantation av silikonplomben. Därefter långsam stabilisering med regress av symtom.

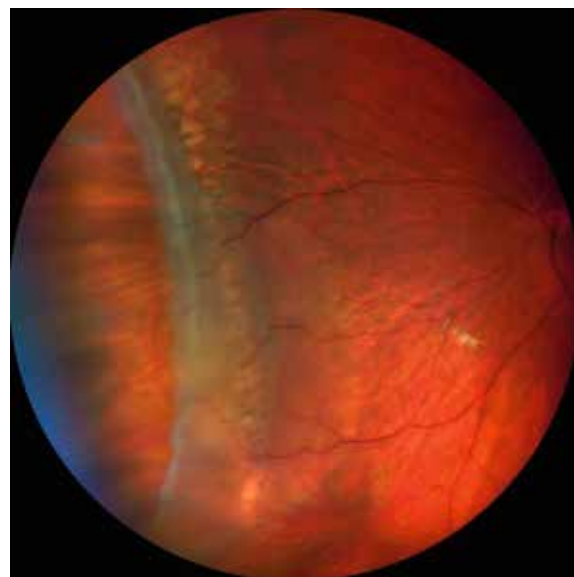
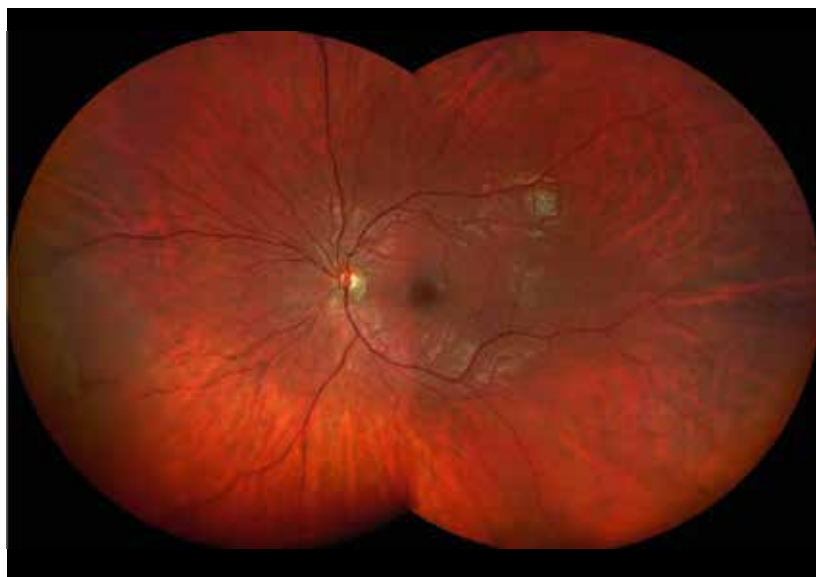
DISKUSSION

Ögontrauma kan indelas i olika typer beroende på vilken sorts våld som drabbar ögat och vilka typer av skador som detta orsakar. Vid ögonskador relaterade till bollsporter är det ofta bollen i sig som orsakar skadan, men inte sällan kan det i stället vara andra mekanismer såsom till exempel skada av racket eller klubba, oavsiktlig spark och liknande.

Vid trubbigt kontusionsvåld mot ögongloben blir ögat under bråkdelen av en sekund deformerat (Figur 2) vilket resulterar i olika grader av intraokulär vävnadsskada. Vid den lindrigare formen uppstår till exempel ruptur av blodkärl i regnbågshinnan, som ger mindre blödningar i främre ögonkammaren och lättare grad av ödem i näthinna. Vid en mer måttlig variant kan de intraokulära blödningarna bli mer omfattande.

HUVUDBUDSKAP

- Padel är en snabbt växande racketsport i Sverige.
- Flera fall av allvarliga ögonskador har rapporterats i samband med padelspel.
- Padel är en potentiell högrisksport för ögonskador.
- Det mest effektiva sättet att undvika ögonskador är att använda skyddsglasögon.



tande, linsens zonulatrådar slitas av och rupturer av olika storlek uppkomma i näthinnan. Vid den svåraste formen av kontusionsskada mot ögonbulben spricker ögonväggen och det uppstår en bulbruptur som ofta orsakar omfattande skador på de intraokulära vävnaderna. Denna senare allvarliga skadebild medför stor risk för betydande synnedsättning eller blindhet. Ytterligare en effekt av bulbkontusion kan vara att skellet i orbita skadas, där den mest typiska skadan är så kallad »blow-out«-fraktur av orbitagolvet.

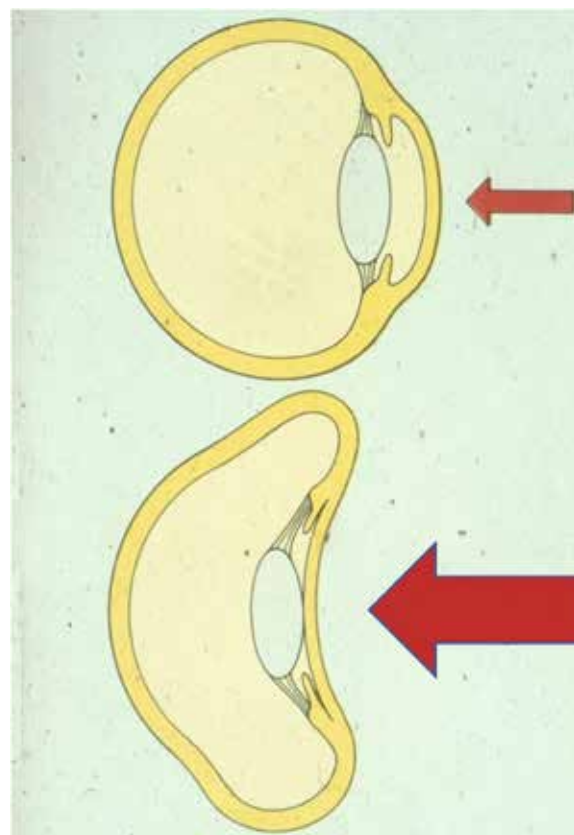
Fallbeskrivningarna vi redogör för är av den måttliga graden, där ögonskadorna dock krävde någon form av kirurgisk åtgärd.

Padel är den sport som växer snabbast i Sverige, och 2020 var det enligt Svenska padelförbundet cirka 485 000 unika spelare som bokade en bana, medan motsvarande siffra 2016 var 13 200. Antalet padelbanor i landet beräknas till 1 500.

Incidensen av ögonskador vid padel är fortfarande oklar, men vi har från andra ögonkliniker i landet fått uppgifter om att denna skadebild blivit vanligare. Huruvida detta enbart är en följd av att sporten får allt fler utövare, eller om padel i sig är en högrisksport för ögonskador jämfört med andra bollsporter, är ännu inte helt klarlagt. Det finns dock några faktorer som talar för att padel är mer riskfyllt. Bollen har en vikt på drygt 50 g och en storlek som motsvarar orbitas öppning. Bollhastigheten är hög och kan vid en smash uppgå till 100–130 km/tim [4]. Bollen har också relativt höga studssegenskaper, vilket medför att svårbedömda rekyler är vanliga, och i samtliga våra tre fallbeskrivningar var detta en del av skadeförloppet.

Avståndet till motspelare är ibland litet. Padel spelas oftast som dubbel, det vill säga med fyra spelare på banan samtidigt, och en intressant jämförelse med badminton är att risken för ögonskador är högre vid dubbelspel än singelspel [5]. Detta kan förklaras både av att det är fler spelare inblandade och av att bollväxlingarna periodvis blir snabbare.

Figur 1A+B: Till vänster i vardera bilden en perifer nasal näthinneavlossning. Obehandlad progredierar denna till total näthinneavlossning och blindhet.



Figur 2. Kraftigt kontusionsvåld mot ögat medför en momentan deformation av ögonbulben.

Det effektivaste sättet att undvika ögonskador vid riskfyllda sporter är att använda skyddsglasögon eller annat ögonskydd som visir eller galler. Detta är belagt i flera vetenskapliga studier [1, 6]. Ögonskydd har visat sig minska risken för ögonskador med upp till 90 procent om de används på rätt sätt.

Det finns i dag moderna skyddsglasögon som är anpassade till olika sporter. Dessa går även att få med

adekvat optisk korrektion, för dem som använder avståndsglasögon.

Det finns en del likheter med utvecklingen av innebandy som sågs för 20-25 år sedan, där ett ökat antal ögonskador observerades [7]. Sporten hade en stark expansion, med utövare bland allt ifrån skolungdomar till elitspelare. Snart blev innebandy den vanligaste sporten som orsakade ögonskador i Sverige - en liknande utveckling sågs i Finland [2, 8]. Genom ett målmedvetet arbete från professionen och ansvariga ledare infördes successivt ett regelverk för att införa obligatoriska skyddsglasögon på barn- och juniornivå parallellt med starka rekommendationer för seniora spelare [7]. I dag förekommer det fortfarande ögonskador orsakade av innebandyspel, men incidensen är lägre än tidigare [2].

Huruvida padel kommer att leda till en exponentiellt ökad andel ögonskador bland utövarna är ännu för tidigt att förutsäga. Sveriges ögonläkarförening har nyligen initierat en kartläggning av dessa ögonskador. Med tanke på den potential för ögontrauma som finns i padel, och de fallbeskrivningar av drabbade patienter

»... all anledning att öka medvetenheten om risken för allvarliga ögonskador hos de aktiva så att det leder till ökad användning av skyddsglasögon.«

som rapporteras in, så finns det all anledning att öka medvetenheten om risken för allvarliga ögonskador hos de aktiva så att det leder till ökad användning av skyddsglasögon. ○

- Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.
- Patienterna i fallbeskrivningarna har alla givit sitt muntliga medgivande till att deras fall presenteras i Läkartidningen.

Citera som: Läkartidningen. 2021;118:21001

REFERENSER

1. Micieli JA, Easterbrook M. Eye and orbital injuries in sports. Clin Sports Med. 2017;36(2):299-314.
2. Leivo T, Haavisto AK, Sahraravand A. Sports-related eye injuries: the current picture. Acta Ophthalmol. 2015;93(3):224-31.
3. Drolsum L. Eye injuries in sports. Scand J Med Sci Sports. 1999;9(1):53-6.
4. Rivilla-García J, Muñoz A, Calvo J, et al. Influence of the opposition on overhead smash velocity in padel players. Kinesiology. 2019;51(2):206-12.
5. Kelly S. Serious eye injury in badminton players. Br J Ophthalmol. 1987;71(10):746-7.
6. Hoskin AK, Mackey DA, Keay L, et al. Eye injuries across history and the evolution of eye protection. Acta Ophthalmol. 2019;97(6):637-43.
7. Bro T, Ghosh F. Floorball-related eye injuries: the impact of protective eyewear. Scand J Med Sci Sports. 2017;27(4):430-4.
8. Tholvsen M, Ejdervik- Lindblad B, Makdoui K, et al. Innebandy är en vanlig orsak till sportrelaterade ögonskador. Läkartidningen. 2017;114:ELXC.

SUMMARY

Eye injuries related to padel

Padel is a fast-growing racket sport in Sweden. There have been an increasing number of reports of eye injuries related to padel practice. We describe three cases during 2020 of blunt eye trauma inflicted by the padel ball causing intraocular lesions to the anterior and posterior segment of the eye. All cases needed surgical treatment of retinal tears and retinal detachment. In one case cataract surgery and pars plana vitrectomy were also performed. If the increasing number of eye injuries related to padel is only due to the raising popularity of the sport, or if padel also can be considered a high-risk sport for eye injuries, cannot yet be determined. However, some circumstances in padel sport may indicate an increased risk e.g., the size and velocity of the ball, the risk of unpredictable rebounds of the ball and the relatively close distance between the players. The most effective method of reducing the number of eye injuries is the use of protective eyewear.