

Cheratocongiuntivite primaverile (vernal)

Studio di prevalenza condotto dai pediatri di famiglia

GRUPPO DI STUDIO SULLA VERNAL

Coordinamento: Rosario Cavallo, Pediatra di famiglia, Salice Salentino, Lecce; Fulvio Parentin, SC Oculistica e Strabologia, IRCCS Materno-Infantile "Burlo Garofolo", Trieste

Pediatrati di famiglia partecipanti: EMILIA ROMAGNA: Caracalla M., Gorini S., Panza C.; FRIULI VENEZIA GIULIA: Lizzi D., Ulliana A.; LAZIO: Reali L.; LOMBARDIA: Di Francesco C., Narducci M., Zanetto F.; PUGLIA: Altavilla T., Bonavota L., Casile C., Cavallo R., Chiriaco G., Cimino S., Dell'Edera L., Donno A., Giuliano B., Guacci P., Innocente M., Lisi V., Lombardo D., Peschiulli G., Petrone D., Rella F., Santoro A., Simeone G., Truppa G.; SICILIA: Amoruso B., Primavera G., Spataro A.; TOSCANA: Castelli S., Neri P.; UMBRIA: Bianchi S.; VENETO: Comacchio S., Fusco F., Matticchio G., Pasinato A., Sambugaro D.

La "vernal" è una singolare e grave forma di cheratocongiuntivite primaverile-estiva che colpisce essenzialmente i bambini, e che, se non riconosciuta e trattata, produce una pesante limitazione della qualità di vita e potenziali esiti irreversibili alla cornea. Rappresenta pertanto una condizione che il pediatra deve saper riconoscere per adoperarsi affinché venga adeguatamente diagnosticata e trattata. Questa bella ricerca dei pediatri di famiglia è un esempio molto interessante nel metodo di lavoro e nei risultati.

La cheratocongiuntivite primaverile (CCP), detta anche "vernal", è una forma non frequente di congiuntivite di stretta competenza pediatrica, dal momento che interessa essenzialmente soggetti nella prima o seconda decade di vita tendendo, nella maggior parte dei casi, a risolversi dopo l'adolescenza¹⁴. Esordisce il più delle volte in bambini dell'età prescolare e tende a ripetersi, per diversi anni successivi, durante tutto l'arco della "bella stagione", dalla primavera all'autunno. Questa particolare espressione stagionale va riferita all'azione patogenetica centrale dell'irradiazione solare: di fatto la sintomatologia esordisce con l'allungamento delle giornate e recede parallelamente con la loro riduzione. Per questo viene spesso etichettata "congiuntivite della bella stagione", o anche come "congiuntivite dell'ora legale". Pur essendo la diagnosi di CCP relativamente facile sia per la singolare lunga durata che per l'importante coinvolgimento oculare con pesanti ricadute cliniche per il bambino (vedi Elementi diagnostici in Materiali e metodi), è una condizione spesso misconosciuta sia dai pediatri che dagli oculisti, specie quelli che hanno scarsa esperienza con i bambini.

VERNAL KERATOCONJUNCTIVITIS

(Medico e Bambino 2013;32:578-584)

Key words

Vernal keratoconjunctivitis, Observational study, Praecox diagnosis

Summary

Background - Vernal keratoconjunctivitis (VKC) is a chronic-recurrent type of conjunctivitis that may negatively affect the quality of life of patients. It is a rare disease that mainly affects the paediatric age group and tends to resolve in the pubertal age. VKC is usually disregarded both by paediatricians and ophthalmologists.

Objectives - To verify the prevalence of VKC and its management modalities in a reference population of 35,000 children and adolescents aged < 16 years by a study group of 39 Italian family paediatricians.

Methods - It is an observational study. The study group received a diagnostic protocol on VKC and other forms of conjunctivitis. During the study season the group of paediatricians highlighted all the cases of Vernal among their patients. The paediatricians specified whether the VKC diagnosis was already known or was made during the season, whether there was a reactivation during the study season or a remission and the administered therapy.

Results - 94 VKC cases were observed (34 new diagnoses and 60 cases that had been identified in the previous years), with a prevalence of 1 case/377 (26.5:10,000 patients < 16 years). The incidence of new cases / year in the assisted population is 1 case / 1,042 assisted children (9.6/10,000 children < 16 years). 59 children were treated with cortisone eye drops, 13 were treated both with cortisone and cyclosporine eye drops and 22 with cyclosporine eye drops.

Conclusions - VKC is probably a much more frequent disease than it is generally thought of. Family paediatricians can make an efficacious praecox diagnosis and, with the help of the ophthalmologists, manage and treat this pathology that is often disregarded.

La letteratura scientifica sulla CCP è stata finora di pertinenza quasi esclusiva degli oculisti che hanno dimostrato una grande attenzione per gli aspet-

ti specifici di organo della malattia mentre è stato molto trascurato l'aspetto epidemiologico, al punto che sono reperibili pochissimi dati sulla pre-

valenza della “vernal”, malgrado venga segnalato un lineare progressivo aumento nel tempo dei casi diagnosticati e assistiti presso i Centri di Oftalmologia Pediatrica di riferimento per questa condizione⁵. Gli studi epidemiologici sono il più delle volte frutto di estrapolazioni che partono dalle casistiche afferenti ai Servizi oculistici^{2,3,6}.

Con questa metodologia nel reparto di Clinica Oftalmologica dell'Università di Padova è stata stimata una prevalenza rispettivamente dello 0,78/10.000 nella popolazione generale e del 4,06/10.000 nei soggetti di età inferiore ai 15 anni, con un'incidenza (numero di nuovi casi/anno) nell'ordine di 0,72/10.000 per la fascia di età <15 anni³. Con un approccio diverso (questionario inviato a circa 3000 oculisti europei, dei quali ha risposto il 30%) Bremond-Gignac e coll.⁶ trovano per la CCP una prevalenza media nella popolazione generale quattro volte superiore: 3,2/10.000. La Commissione per i farmaci “orfani” dell'Agenzia Europea del Farmaco stima per la CCP una prevalenza di 1 caso/10.000⁷, cosa che la fa inserire tra le malattie rare (nell'Unione Europea viene infatti definita rara una malattia che abbia meno di 5 casi/10.000). Un altro importante aspetto da non dimenticare è che la CCP ha una prevalenza diversa tra le varie popolazioni sia in rapporto a fattori genetici che ambientali (esposizione alla luce solare) ed è più diffusa nei Paesi a clima più caldo-temperato^{8,9}.

Considerato che l'Italia è l'unico Paese in cui esiste l'istituto della Pediatria di famiglia che permette il controllo e il monitoraggio di quasi tutta la popolazione pediatrica, si è pensato di avviare, attraverso pediatri di famiglia (PdF) correttamente formati sul riconoscimento di questa patologia, uno studio epidemiologico con l'obiettivo di stimare la reale frequenza della CCP in età pediatrica e le eventuali differenze lungo l'intero territorio italiano.

MATERIALI E METODI

Sono stati reclutati, su base volontaria, 39 PdF. Per poter stimare le eventuali differenze regionali della CCP si è

DISTRIBUZIONE (N°) DEI PEDIATRI PER MACROAREE GEOGRAFICHE E CASI DI VERNAL DIAGNOSTICATI

	Sud	Centro	Nord
N. Pediatri	22	4	13
N. Assistiti	19.566	3850	12.078
N. Casi diagnosticati	53	9	32
Prevalenza	1:369	1:427	1:377

Tabella I

DIAGNOSI DIFFERENZIALE TRA CONGIUNTIVITE ALLERGICA E CCP

	Congiuntivite allergica	“Vernal”
Prurito	+++	++++
Fotofobia	+	+++
Senso di corpo estraneo	-	+++
Lacrimazione	+	+++
Offuscamento visus	-	+
Rinite	+++	-
Correlazione con allergeni	sì	no
Iperemia congiuntivale	++	+++
Età di esordio	Preadolescenziiale	Prescolare
Risposta al collirio antistaminico	+++	+-
Fattori scatenanti	Pollini-allergeni perenni	Sole-radiazioni UV

Tabella II

cercato di coinvolgere PdF operanti nel maggior numero di regioni italiane (Tabella I). Per assicurare una corretta e omogenea identificazione dei casi affetti da CCP a tutti i componenti del Gruppo di studio così costituito è stato inviato materiale informativo sulla CCP con particolare sottolineatura per gli elementi clinici di diagnosi differenziale con altre condizioni simili. I pediatri partecipanti dovevano quindi segnalare tutti i casi di CCP esistenti tra i loro assistiti, differenziando quelli già diagnosticati negli anni precedenti da quelli individuati nella stagione di svolgimento dello studio, dal 1° aprile al 30 settembre 2012. Oltre ai comuni dati anagrafici del bambino il pediatra doveva segnalare l'età di insorgenza dei sintomi e da chi era seguito per il suo problema (PdF, oculista, Centri di riferimento specialistici).

CLINICA

1. Sintomatologia

La sintomatologia della CCP è assimilabile per molti aspetti a una con-

giuntivite allergica stagionale (CAS) e, in particolare all'esordio, può essere oggettivamente facile scambiare per una banale congiuntivite da polline, anche perché per entrambe l'esordio è primaverile (Tabella II). Nella CCP manca però completamente l'interessamento della mucosa nasale: il bambino non presenta rinorrea, starnuti e/o soffiature frequenti, mentre questi sintomi sono prevalenti nella congiuntivite allergica che di fatto etichettiamo come “rino-congiuntivite allergica”. Oltre a questo nella “vernal”, e non nella congiuntivite allergica, vi è spesso un coinvolgimento corneale che comporta il tipico senso di corpo estraneo (“sabbia nell'occhio”) ed è causa dell'intensa lacrimazione e della tipica fotofobia, con pesante limitazione delle attività svolte all'aperto (di fatto i bambini affetti sono spinti a cercare il buio)^{4,8,10}. Per dirla in parole semplici, il bambino affetto da CCP può essere riconosciuto da lontano, anche senza visitarlo, appena entra nell'ambulatorio, per i suoi occhi tenuti sempre socchiusi, il suo continuo grattarli e per l'iperemia congiuntivale in genere intensa.

Nella CCP inoltre i disturbi oculari sono molto più intensi e insistono invariati per tutta la giornata e ben oltre i mesi primaverili (superando largamente il calendario pollinico di qualsivoglia polline). E ancora, al contrario del “pollinosico” che in riva al mare di norma sta bene, il bambino con CCP peggiora fortemente durante i mesi più soleggiati dell'estate e migliora fino a remissione spesso completa nel periodo autunno-invernale, parallelamente alla minore intensità dell'irradiazione solare. Un altro criterio per una corretta diagnosi differenziale è l'età di esordio della flogosi: quella prescolare per la CCP, mentre la congiuntivite allergica da polline è tipicamente più espressa nell'età scolare con progressivo peggioramento verso l'età adolescenziale.

Infine, un'altra fondamentale differenza con la congiuntivite allergica è la quasi assoluta mancanza di risposta agli antistaminici, sia topici oculari che per via orale, e questo può essere utilizzato come un ulteriore elemento, “ex adiuvantibus”, di diagnosi differenziale.

Per dirla in breve e per concludere: chi conosce la “vernal” e ha avuto modo di confrontarsi con questa, non può non riconoscerla.

2. Esame obiettivo

Nella CCP in fase acuta predomina quasi sempre l'intensa iperemia congiuntivale con lacrimazione e importante prurito (*Figura 1*). Al contrario delle comuni forme “infettive” batteriche, nella CCP la componente secretorica catarrale, muco-purulenta, è solitamente assente, ma può essere occasionalmente presente quando si associa a una sovra-infezione⁸. Questa evenienza non è rara quando la “vernal” è trascurata o non adeguatamente trattata, anche perché in questi casi il bambino continua a grattarsi gli occhi con le mani non sempre pulite.

Sotto il profilo anatomico-patologico è possibile distinguere tre forme cliniche di CCP che differiscono per il diverso coinvolgimento corneale: forma tarsale, forma limbare e forma “mista”. Nella forma tarsale, più comune, l'ipertrofia papillare della congiuntiva è prevalente in sede palpebrale che assume l'aspetto cosiddetto ad “acciotolato” con la formazione di papille giganti (*Figura 2*). L'ipertrofia papillare si rende meglio evidenziabile con l'eversione della palpebra superiore. La procedura consiste nell'invitare il bambino a guardare verso il basso, senza chiudere l'occhio e, dopo aver afferrato delicatamente tra pollice e indice le ciglia superiori, con l'ausilio di un “cotton fioc” si esercita una lieve pressione, dall'alto verso il basso, sulla cute palpebrale superiore. Nella forma limbare gli infiltrati di aspetto ialino-opalescente (“gelatinosi”) sono facilmente visibili anche a occhio nudo nella zona di confine tra cornea e congiuntiva (limbus sclero-corneale) e possono accompagnarsi a concrezioni di aspetto calcareo puntiformi all'apice, detti no-

duli di Trantas (*Figura 3*), che sono costituiti da infiltrati di cellule infiammatorie.

Un'altra, anche se meno specifica, alterazione è data dall'incremento di lunghezza delle ciglia⁵ (*Figura 4*), che è probabilmente l'espressione di un meccanismo di difesa contro la luce.

Oltre alla sovra-infezione batterica già citata, altre possibili complicanze possono essere la cheratite puntata superficiale (visibile soprattutto con lampada a fessura e con l'impiego di fluoresceina), le ulcere a “scudo” che si possono presentare nelle forme più gravi, a interessamento tarsale (*Figura 5*), e infine il cheratocono, patologia ectasica della cornea che può rappresentare una complicanza tardiva (*Figura 6*)^{8,11,12}.

Tutti questi quadri riconoscono nel continuo strofinamento degli occhi un momento patogenetico fondamentale, e sono pertanto conseguenza di un'errata o insufficiente terapia.

EZIOPATOGENESI

Pur essendo classificata tra le congiuntiviti allergiche (*Figura 7*)⁸, si può dire che rimane in gran parte ancora non definita l'esatta eziopatogenesi della malattia; solo in una parte dei casi è riconoscibile una sensibilizzazione ai comuni allergeni^{4,8} ma anche quando questa è presente manca comunque ogni correlazione clinica con la sintomatologia. Sappiamo che l'infiammazione è mediata principalmente da linfociti Th2 con iperproduzione delle specifiche citochine IL-3, IL-4 e IL-5. Sebbene non sia stata ancora validata alcuna relazione tra la CCP e uno spe-



Figura 1. Iperemia congiuntivale.



Figura 2. Iperetrofia papillare tarsale ad “acciotolato” di grado lieve (A), moderato (B), grave (C).

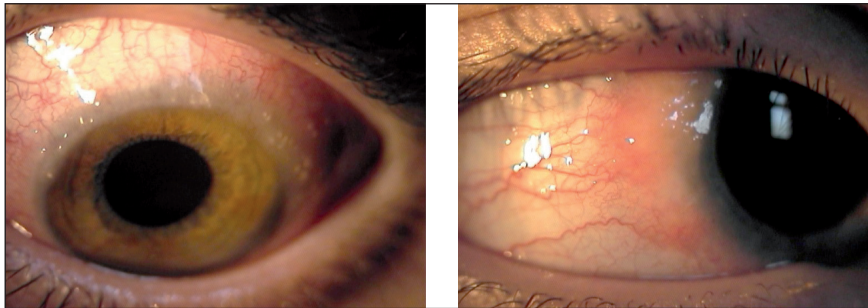


Figura 3. Noduli di Trantas limbari.



Figura 4. Allungamento delle ciglia.

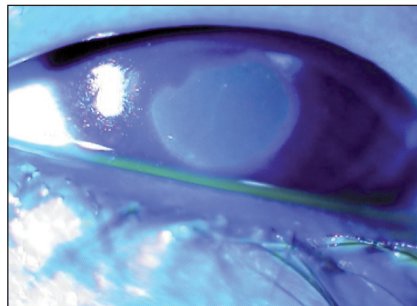


Figura 5. Ulcera corneale.

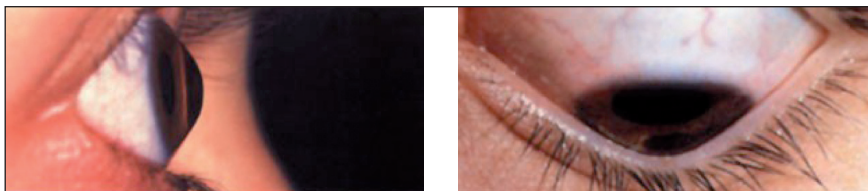


Figura 6. Cheratocono.

cifico genotipo, è più diffusa nei Paesi a clima caldo-temperato come il bacino del Mediterraneo, il Medio Oriente, la penisola arabica, l'India, il Giappone^{1,8}, cosa che fa pensare, unitamente alla identificazione di forme familiari, alla possibilità di una predisposizione genetica⁹. Rimane infine da definire l'interazione con il sistema ormonale, che pare certamente coinvolto in considerazione della frequentissima risoluzione dopo la pubertà, e della forte prevalenza nel sesso maschile^{2,8}.

Al di là di tutto questo, appare clinicamente evidente il ruolo scatenante delle radiazioni solari (vedi stagionalità, distribuzione geografica, riduzione della sintomatologia alla protezione dal sole), anche se con meccanismo patogenetico ancora non ben definito^{5,8,11}.

TERAPIA

Proprio per la correlazione diretta con l'esposizione alle radiazioni solari, il primo momento terapeutico fondamentale è rappresentato dall'attenta protezione solare ottenibile con occhiali protettivi a lenti filtranti e cappellini con visiera^{4,8}.

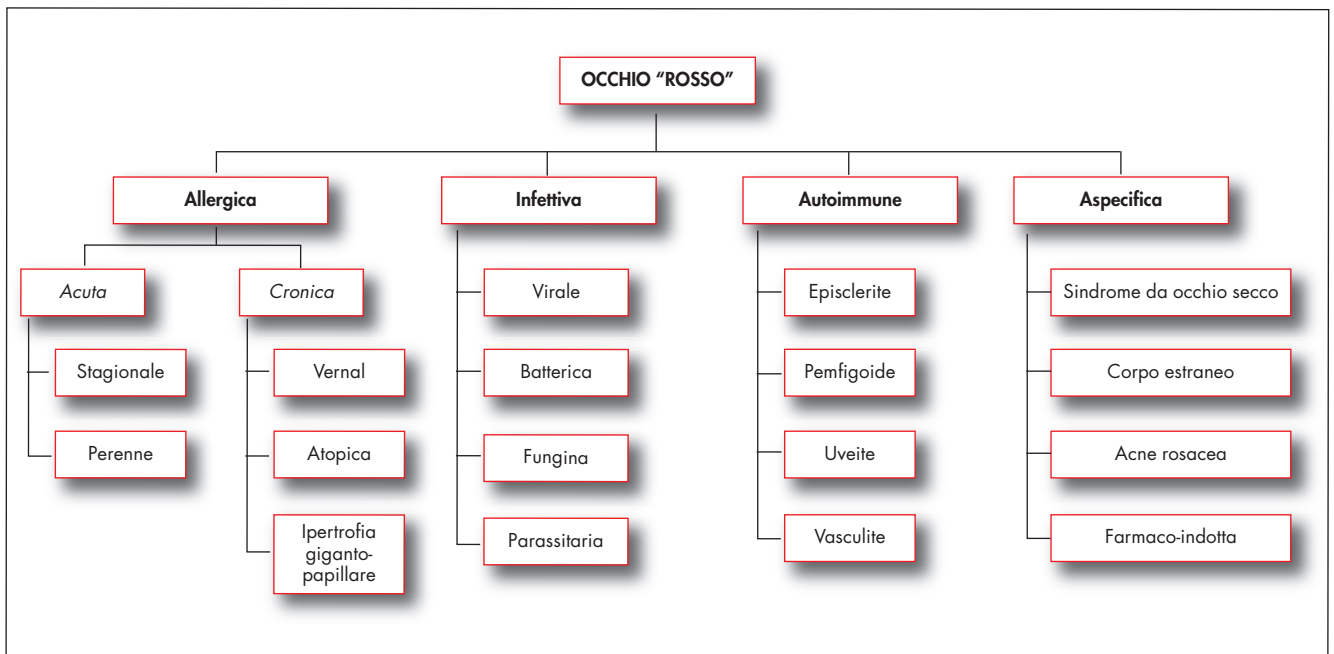


Figura 7. Classificazione delle congiuntiviti. Da voce bibliografica 8, modificata.

Il cortisonico topico è il farmaco di prima scelta nella CCP¹³⁻¹⁶. Per scongiurare eventuali possibili effetti collaterali della terapia cortisonica (incremento della pressione dell'occhio, con rischio di glaucoma irreversibile; cataratta da cortisone) viene oggi consigliato l'utilizzo del loteprednololo che è dotato di un migliore profilo di sicurezza. Comunque sia, è chiaro che si tratta di un trattamento che deve essere condotto dall'oculista, o in stretto rapporto con questo, e che vanno adottati schemi terapeutici alla ricerca della dose minima efficace per ogni singolo bambino (occorre tenere presente che attualmente l'uso di questo farmaco è "off label" sotto i 6 anni di vita). A questo scopo l'utilizzo in fase di remissione, o in associazione al cortisone, di colliri antistaminici "dual action" (antagonisti del recettore per l'istamina e stabilizzatori di membrana dei mastociti) come l'opatadina collirio o il chetotifene, oppure di antinfiammatori non steroidei topici, si è dimostrata nei casi meno aggressivi un'opzione efficace nel ridurre il ricorso al cortisone^{13,14}. Lo schema terapeutico abitualmente consigliato prevede, dopo una fase più o meno lunga di loteprednololo per raggiungere la remissione completa, l'utilizzo, come trattamento di fondo, degli antistaminici "dual action" ma con la raccomandazione di riprendere immediatamente il collirio di cortisone a ogni riaccensione della sintomatologia infiammatoria congiuntivale. In questo modo bastano poche dosi di cortisone per recuperare il benessere clinico; in altre parole singoli giorni di terapia cortisonica ma ripetuti più volte per tutto il periodo della CCP e intervallati da una terapia di fondo con colliri "antinfiammatori". Si tratta di un trattamento che ripete, in qualche modo, la cosiddetta "pulse therapy", che rappresenta lo schema terapeutico oggi raccomandato nella dermatite atopica, proprio per avere il massimo dei risultati con il minimo utilizzo di cortisone.

Nelle forme più gravi e con ricadute troppo frequenti al posto del cortisone viene oggi sempre più spesso prescritta la ciclosporina all'1-2% collirio in preparazioni galeniche^{5,11}.

RISULTATI

I 39 pediatri che hanno partecipato allo studio appartengono a 9 regioni diverse (22 del Sud, 4 del Centro, 13 del Nord) e raccolgono un totale di 35.494 assistiti (una media di 910 bambini di età 0-16 anni per pediatra, con variazione da 500 a 1200).

Sono stati segnalati 94 casi di CCP, di cui 34 erano nuove diagnosi e 60 i casi già identificati e diagnosticati nelle stagioni precedenti; di questi ultimi 19 erano in remissione durante la stagione dello studio. Solamente 7 di questi bambini sono seguiti e gestiti in proprio dal PdF; gli altri 87 hanno ricevuto una consulenza e una conferma diagnostica dall'oculistica che opera nel territorio (40 casi) o nei Centri di riferimento per la CCP (47 casi).

La **prevalenza** di CCP nella popolazione in esame è risultata pertanto essere di 1 caso ogni 377 assistiti, cioè **26,5/10.000** soggetti di età inferiore ai 16 anni, con piccole variazioni tra Sud (1:369 tra i 19.566 assistiti pugliesi e siciliani), Centro (1:427 tra i 3850 assistiti umbri e laziali) e Nord (1:377 tra i 12.078 assistiti di Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia) (Tabella I). L'**incidenza** di nuovi casi/anno nella popolazione assistita dai 39 pediatri risulta essere di 1:1042 bambini assistiti, pari a **9,6/10.000** bambini sotto i 16 anni.

La diagnosi di CCP è stata fatta in 12 casi prima dei 3 anni; in 39 dai 3 ai 6 anni; in 36 tra 6 e 10 anni e in 4 bambini

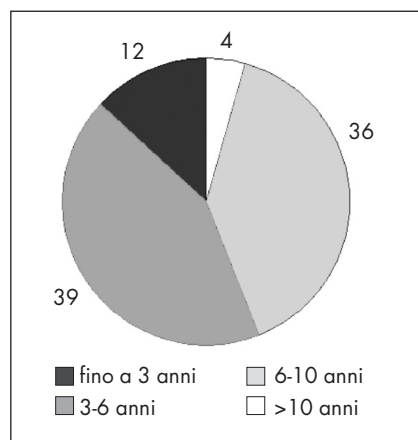


Figura 8. Età alla diagnosi (numero di casi identificati).

dopo i 10 anni; per 4 casi manca il riferimento dell'età alla diagnosi (Figura 8).

La gran parte dei soggetti, 59 bambini, ha fatto terapia essenzialmente con i colliri di cortisone; 13 hanno assunto sia il cortisone che la ciclosporina; mentre 22 sono, o sono stati, trattati con colliri prevalentemente, se non esclusivamente, a base di ciclosporina. La ciclosporina galenica, salvo in due casi, è stata prescritta dai Centri di riferimento per la CCP.

DISCUSSIONE

Lo studio, partendo dalla casistica afferente al PdF, ha potuto rilevare che la frequenza della CCP, almeno sul territorio nazionale e per l'età pediatrica, è verosimilmente molto più alta dell'atteso: 94 casi sui 35.494 assistiti dai 39 pediatri che hanno aderito allo studio, il che significa una prevalenza di 26,5 casi ogni 10.000 bambini di età inferiore ai 16 anni. Potremmo quindi dire che la CCP, malattia ufficialmente definita rara, non può essere considerata tale: il PdF che ha 800 bambini in carico dovrebbe avere mediamente due casi di CCP tra i propri assistiti.

La popolazione assistita dai PdF ha una composizione che non corrisponde precisamente a quella "normale", dato che le classi di età < 6 anni sono più rappresentate rispetto a quelle successive che si riducono progressivamente col crescere degli anni. Per questo motivo possiamo pensare che tale prevalenza sia sovrastimata rispetto alla popolazione generale, dato che nello studio sono più rappresentate le classi di età a maggior frequenza di patologia. Di fatto lo studio di Leonardi, condotto in provincia di Padova, ha stimato una prevalenza nei soggetti <16 anni di gran lunga inferiore con soli 4,06 casi per 10.000, con un numero di nuovi casi/anno nell'ordine di 0,72/10.000³.

Come già sottolineato, la particolarità del nostro studio sta proprio nel fatto che per la prima volta la frequenza della CCP è stata indagata partendo dalla casistica afferente al PdF, contrariamente a quanto fatto da Leonardi e in altri studi epidemiologici dove i dati di prevalenza sono estrapolati partendo

da casistiche afferenti ai Servizi Oculistici di riferimento. Pensiamo allora che la prevalenza della CCP che abbiamo rilevato sia certamente in eccesso se riferita a tutta la popolazione pediatrica (<16 anni), ma verosimilmente non dovrebbe essere troppo lontana dal reale se riferita alla popolazione degli assistiti dai PdF che è composta prevalentemente da bambini dell'età prescolare e scolare, età dopo la quale, come confermato anche dalla nostra casistica, la CCP esordisce raramente.

Con questo studio abbiamo potuto anche verificare come il PdF, in particolare se motivato e con una specifica formazione, sia sicuramente in grado di fare una diagnosi differenziale con le più comuni e banali congiuntiviti allergiche e quindi di formulare con chiarezza la diagnosi la CCP. Paradossalmente abbiamo invece rilevato una scarsa propensione a formulare questa diagnosi da parte degli oculisti, specie quelli operanti sul territorio che, pur adottando trattamenti consoni con la diagnosi di CCP (dalla protezione solare al cortisone e/o alla ciclosporina topica), continuano troppo spesso a utilizzare la generica denominazione di "congiuntivite allergica". Forse ciò può dipendere da una scarsa conoscenza delle patologie oftalmologiche pediatriche da parte di specialisti che si occupano prevalentemente di pazienti adulti o anziani.

Noi riteniamo che questo aspetto vada sottolineato perché la non chiara esplicitazione della diagnosi, dell'eziologia, della prognosi e specialmente delle motivazioni alla terapia steroidea a lungo termine, induce inevitabilmente i genitori a cercare nella "allergia" la soluzione del problema, e non sono pochi i casi che per questo motivo si rivolgono all'allergologo con il rischio di ricevere una diagnosi e una terapia alternativa. A questo proposito sarebbe opportuno che la letteratura ufficiale modificasse l'attuale collocazione della "vernal", ancora oggi inserita sotto il confondente capitolo delle "congiuntiviti allergiche"⁷⁸ (*Figura 7*).

Al di là delle già menzionate ricadute epidemiologiche lo studio, in particolare con le 34 nuove diagnosi, te-

stimonia la natura strettamente pediatrica della patologia: soltanto in 4 casi la CCP è esordita dopo i 10 anni e 19 dei nostri casi sono già in remissione o guariti prima dei 16 anni.

CONCLUSIONI

È auspicabile una migliore diffusione della conoscenza della "vernal" da parte del pediatra e dell'oculista perché si tratta di patologia tutt'altro che rara in età pediatrica e che, se non correttamente inquadrata e trattata, comporta un pesante impegno per il bambino e per la famiglia.

La prevalenza riscontrata di circa due bambini con CCP per ogni pediatra con 800 bambini ci sembra molto verosimile, anche se sarebbe auspicabile ricevere conferma da parte di studi numericamente più importanti e magari associati alla valutazione dettagliata dell'esame obiettivo oftalmologico.

Non sempre e non per tutti è agevole raggiungere un Centro specialistico di diagnosi e cura. Come abbiamo già sottolineato, non sempre gli oculisti che operano sul territorio, al di fuori di strutture ospedaliere, hanno una comprovata esperienza di oftalmologia pediatrica. La CCP nella sua espressione più classica si presenta con un quadro inconfondibile per il pediatra che si sia formato sul problema. Dai dati emersi dal nostro studio pare assai improbabile per un PdF non imbattersi con una certa frequenza in questa forma infiammatoria. Una tempestiva diagnosi e un corretto trattamento, da gestire in stretta collaborazione con l'oculista di riferimento, permettono ai bambini con questa malattia di non avere le importanti limitazioni nella qualità di vita che la condizione comporta per i tanti mesi delle stagioni più belle.

Gli effetti collaterali più importanti sono attribuibili più alla ritardata, o cattiva conduzione, della terapia che agli effetti negativi dei colliri cortisonici topici, sostanzialmente impossibili se viene garantito un periodico controllo oculistico e si adottano schemi di trattamento individualizzati sulla dose minima efficace e con composti a migliore profilo di sicurezza.

MESSAGGI CHIAVE

□ La cheratocongiuntivite primaverile (CCP), detta anche "vernal", è una patologia bilaterale, ricorrente nella stagione primaverile-estiva, che può interferire molto negativamente sulla qualità di vita del bambino e della famiglia.

□ La diagnosi è relativamente facile nella distinzione con la congiuntivite allergica stagionale (CAS): la CCP ha una età di esordio prescolare (la CAS più scolare); la CCP non si accompagna a rinite, mentre presenta spesso interessamento corneale causa della intensa fotofobia, lacrimazione, sensazione di corpo estraneo nell'occhio.

□ È poco conosciuta la sua reale epidemiologia perché in letteratura sono pochi gli studi che hanno stimato la reale prevalenza/incidenza della patologia.

□ I risultati della ricerca condotta da 39 pediatri di famiglia, formati sulla patologia, riportano 94 casi di CCP, con una prevalenza pari a 26,5 casi/10.000, e una incidenza pari a 9,6/10.000 bambini/adolescenti <16 anni. Ogni pediatra con 800 assistiti dovrebbe avere in carico due bambini con CCP.

□ La maggioranza dei casi (59 bambini) ha fatto una terapia essenzialmente con i colliri di cortisone (farmaci di 1ª scelta per la CCP), 13 con cortisonici e ciclosporina topica, 22 quasi esclusivamente con colliri a base di ciclosporina (da utilizzare nelle forme più gravi o con ricadute frequenti).

Conflitto d'interesse: nessuno

Indirizzo per corrispondenza:

Rosario Cavallo

e-mail: rcavallo58@gmail.com

Bibliografia

1. Leonardi A. Vernal keratoconjunctivitis: pathogenesis and treatment. *Prog Retin Eye Res* 2002;21:319-39.
2. Lambiase A, Minchiotti S, Leonardi A, et al.

Prospective, multicenter demographic and epidemiological study on vernal keratoconjunctivitis: a glimpse of ocular surface in Italian population. *Ophthalmic Epidemiol* 2009; 16:38-41.

3. Leonardi A, Busca F, Motterle L, et al. Case series of 406 vernal keratoconjunctivitis patients: a demographic and epidemiological study. *Acta Ophthalmol Scand* 2006;84:406-10.

4. Pucci N, Pingitore G, Arrigoni S, et al.; Commissione Rinocongiuntivite della SIAIP. Diagnosi differenziale delle congiuntiviti allergiche. *Rivista di Allergologia e Immunologia Pediatrica* 2010;01:11-8.

5. Pucci N, Azzari C, Vierucci A. La cheratocongiuntivite vernal. *Rivista di Immunologia e Allergologia Pediatrica* 2007;2:37-44.

6. Bremond-Gignac D, Donadieu J, Leonardi A, et al. Prevalence of vernal keratoconjunctivitis: a rare disease? *Br J Ophthalmol* 2008; 92:1097-102.

7. European Medicines Agency. Public summary of opinion on orphan designation. Committee for Orphan Medicinal Products, 12 October 2010, EMA/COMP/1610/2003 Rev. 2, pag. 1-4.

8. Bielory L. Allergic and immunologic disorders of the eye. Part II: Ocular allergy. *J Allergy Clin Immunol* 2000;106:1019-32.

9. Montan PG, Ekström K, Hedlin G, van Hage-Hamsten M, Hjern A, Herrmann B. Vernal keratoconjunctivitis in a Stockholm ophthalmic centre-epidemiological, functional, and immunologic investigations. *Acta Ophthalmol Scand* 1999;77:559-63.

10. Bielory L, Friedlaender MH. Allergic conjunctivitis. *Immunol Allergy Clin North Am* 2008;28:43-58.

11. Nucci P. Tre problemi oculari da ben gestire nel prossimo decennio. *Medico e Bambino* 2010;29:515-8.

12. Bonini S, Bonini S, Lambiase A, et al. Ver-

nal keratoconjunctivitis revisited: a case series of 195 patients with long-term follow up. *Ophthalmology* 2000;107:1157-63.

13. De Smedt S, Wildner G, Kestelyn P. Vernal keratoconjunctivitis: an update. *Br J Ophthalmol* 2013;97(1):9-14.

14. Bielory BP, O'Brien TP, Bielory L. Management of seasonal allergic conjunctivitis: guide to therapy. *Acta Ophthalmol* 2012;90: 399-407.

15. Oner V, Türkcü FM, Ta M, Alaku MF, Ican Y. Topical loteprednol etabonate 0.5% for treatment of vernal keratoconjunctivitis: efficacy and safety. *Jpn J Ophthalmol* 2012;56: 312-8.

16. Comstock TL, Paterno MR, Bateman KM, Decory HH, Gearinger M. Safety and tolerability of loteprednol etabonate 0.5% and tobramycin 0.3% ophthalmic suspension in pediatric subjects. *Paediatr Drugs* 2012;14:119-30.