
BOLLETTINO DI
OCULISTICA

ANNO 72 - SUPPLEMENTO N. 4 - 1993

FONDATORI

PROF. L. BARDELLI, V. CAVARA, G.B. BIETTI

DIRETTORE

PROF. F. D'ERMO



CAPPELLI EDITORE
BOLOGNA

DRUSEN CUTICOLARI: ASPETTI FLUORANGIOGRAFICI

S. PIERMAROCCHI, G. SANTIN, T. SEGATO, E. MIDENA

Istituto di Clinica Oculistica dell'Università di Padova
Direttore: Prof. C. Bisantis

INTRODUZIONE

La prima descrizione di «Drüse», parola tedesca che significa nodulo, sembra dovuta a Wedl che nel 1854 la osservò in una donna definendola come «escrescenza colloide». Più tardi Donders¹ e contemporaneamente Muller,² con un più approfondito studio istologico definirono le drusen come formazioni ialine.

Le drusen «tipiche» sono causate dal distacco dell'epitelio pigmentato retinico e della sua membrana basale dalla porzione collagena della membrana di Bruch per la presenza di materiale contenente strutture lisosomiali, lipidi, strutture vescicolari, materiale citoplasmatico e fibre di collagene. Quando l'epitelio pigmentato retinico sovrastante il deposito si assottiglia le drusen assumono il colore giallo-grigio e sono più facilmente osservabili.

È possibile distinguere le drusen in dure (o «hard», piccole formazioni bianco giallastre), soffici (o «soft», più grandi delle precedenti, hanno margini sfumati e spesso sono confluenti), diffuse (costituiscono un'anomalia diffusa dell'epitelio pigmentato retinico) e calcifiche. La differenziazione tra i vari tipi di drusen si basa quindi sul loro aspetto clinico, angiografico e istologico.

Da punto di vista fluoroangiografico esse assumono una fluorescenza nelle fasi intermedie dell'angiogramma dovuta all'impregnazione del materiale di accumulo che si evidenzia in corrispondenza delle zone di assottigliamento dell'epitelio pigmentato retinico.

Accanto a queste tipiche forme di drusen ve n'è un'altra descritta originariamente da Gass nel 1985.³ Si tratta delle cosiddette drusen cuticolari o della lamina basale. La loro pa-

togenesi è riconducibile, a differenza delle drusen tipiche, ad un ispessimento nodulare di natura ialina delle parti più interne membrana basale dell'epitelio pigmentato retinico.

Esse sono evidenziabili oftalmoscopicamente come piccoli noduli subretinici, leggermente sollevati, di diametro variabile tra 25 e 75 micrometri, di colorito giallognolo. Tali formazioni già osservabili in età giovanile possono essere, negli stadi iniziali, irregolarmente sparse nell'area maculare per poi diventare più numerose e uniformemente diffuse al polo posteriore, dove possono anche raggrupparsi in grappoli di 15-20.

Queste particolari drusen possono associarsi a riduzione della visione centrale causata da un distacco retinico maculare essudativo. Tale distacco tuttavia, può non comportare una grave menomazione visiva, consentendo spesso di conservare un'acuità visiva di 4-6/10 per lunghi periodi e risolvendosi, in alcuni casi, spontaneamente.

Questi distacchi possono diventare cronici o, come già detto, risolversi spontaneamente. Benchè essi siano simili ai distacchi vitelliformi nella malattia di Best, la coesistenza di altre drusen cuticolari permette una corretta diagnosi.

È molto importante, inoltre, differenziare questi distacchi da quelli dovuti a nevasi sottoretinici.

Dal punto di vista fluoroangiografi-

co queste drusen sono differenziabili da quelle tipiche per la loro fluorescenza già evidente durante la fase arterovenosa precoce e, dato il loro elevato numero, per l'aspetto a «cielo stellato» o a «via latte» che esse conferiscono al fundus, tale fluorescenza si attenua più precocemente rispetto a quella delle forme tipiche. Presentiamo qui di seguito il caso di una paziente giunta alla nostra osservazione per presenza di metamorfopsia in OD dovuta alla presenza di drusen cuticolari associate a distacco retinico neuroepiteliale in regione maculare.

CASO CLINICO

B.E., donna, anni 55.

Obiettività oculare:

— visus OD per lontano: 5-6/10 non migliorabile con lenti;

per vicino con + 2,50 sf.: I° carattere
— visus OS per lontano: 6/10 non migliorabile con lenti;

per vicino con + 2.50 sf.: I° carattere
— segmento anteriore OO: N.d.p.;

— fundus OD: presenza di numerosissime chiazze giallastre di piccole dimensioni, rotonde, leggermente sollevate, in minima parte confluenti, disseminate in tutto il polo posteriore; in regione maculare presenza di un'area, di circa due diametri papillari, sollevata sul piano retinico, disomogeneamente giallastra con presenza di due zone, separate da un

livello, di cui l'inferiore più intensamente colorata per presenza di materiale giallastro sottoretinico denso. Non presenti emorragie od essudati. OS: quadro oftalmoscopico sovrapponibile a OD.

Venne quindi eseguito un esame fluoroangiografico che evidenziò, nelle fasi iniziali, la presenza di numerosissime chiazze iperfluorescenti (effetto finestra) sparse al polo posteriore e nella media periferia laddove non erano state riscontrate all'esame oftalmoscopico, tale fluorescenza non subì in tali sedi significative modificazioni.

In regione maculare si osservava, nelle fasi precoci dell'angiogramma una zona ipofluorescente (per effetto mascheramento) interessante la metà inferiore del distacco. Nella metà superiore era ben apprezzabile una diffusione sottoretinica del colorante che nei tempi tardivi colorava anche la parte inferiore del distacco diffon-

dendo all'interno del materiale sottoretinico denso.

Sulla base del suddetto reperto si concluse per la diagnosi di drusen cuticolari con distacco neuroepiteliale senza neovasi sottoretinici.

La paziente venne seguita per altri quattro mesi senza che si potessero osservare significative variazioni.

DISCUSSIONE

Le drusen cuticolari rappresentano un forma clinica di drusen relativamente poco frequente. L'etiopatogenesi e l'evoluzione clinica sembrano differire sensibilmente rispetto a quanto considerato per le drusen classiche.

La diagnosi differenziale tra queste drusen e quelle classiche può essere tra l'altro posta in base a criteri angiografici. La fluorescenza delle drusen cuticolari è evidente durante la fase arterovenosa precoce e, in molti

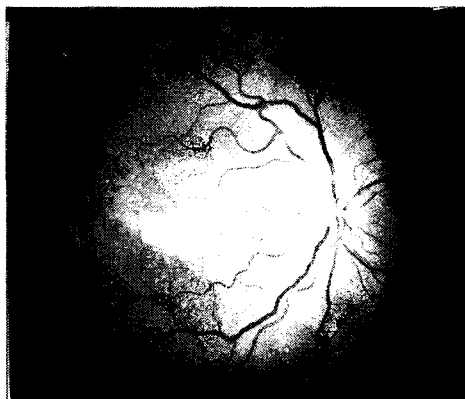
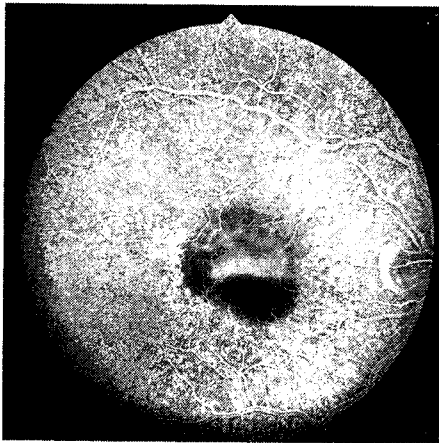
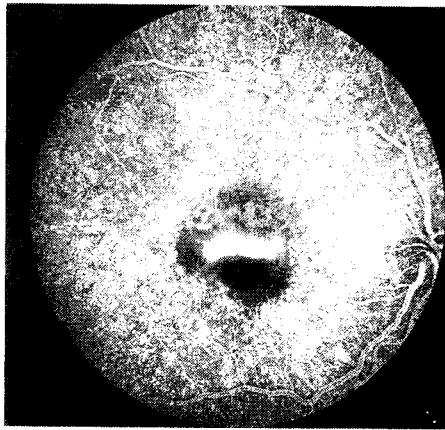


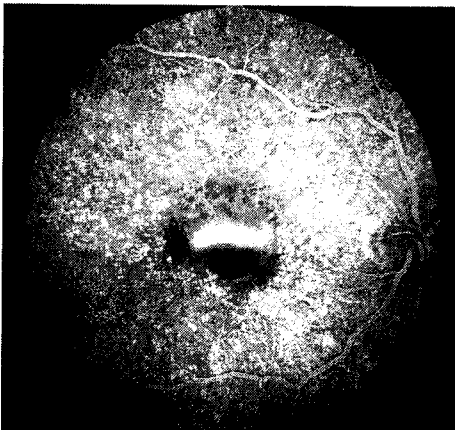
Fig. 1 - La retinografia in luce aneritra evidenzia al polo posteriore la presenza di numerosissime piccole drusen. In regione maculare è apprezzabile un distacco della retina neurosensoriale con materiale sottoretinico torbido che si è depositato nella metà inferiore.



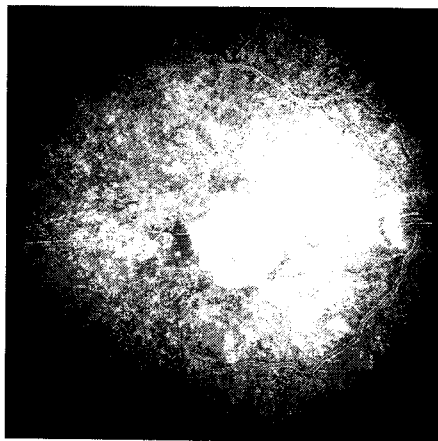
A



B



C



D

Fig. 2 - (a,b,c,d): la fluorangiografia mostra nelle fasi iniziali numerosissime chiazze iperfluorescenti (effetto finestra) sparse al polo posteriore e in media periferia (a,b). Sin dai tempi precoci in sede maculare si osserva una zona ipofluorescente (per mascheramento) che interessa la metà inferiore del distacco (a,b). Nella metà superiore è ben apprezzabile la diffusione sottoretinica del colorante (c) che nei tempi tardivi colora anche la parte inferiore del distacco (d).

pazienti, il loro elevato numero conferisce al fundus un aspetto detto «a cielo stellato» o a «via lattea». Questa fluorescenza si attenua più precocemente rispetto a quella delle drusen classiche.

Le drusen cuticolari possono frequentemente associarsi a distacco retinico essudativo senza la concomitante presenza di neovasi sottoretinici. Tale distacco neuroepiteliale ha generalmente un decorso clinico più benigno rispetto a quello provocato dalla neovascolarizzazione sottoretinica, non essendo rari i casi di spontanea regressione. I neovasi sottoretinici classici si iniettano in una fase precoce e tendono generalmente ad associarsi ad abbondante spandimento sottoretinico.

Nel distacco neuroepiteliale secondario a drusen cuticolari il materiale

sottoretinico, la cui origine è incerta, maschera la sottostante fluorescenza coroideale. Nelle fasi successive lo spandimento sottoretinico di colorante conferisce al distacco una diffusa e uniforme fluorescenza; l'assenza di emorragie o essudati contribuisce ad escludere la presenza di neovasi sottoretinici.

Considerata pertanto la differente evoluzione clinica del distacco neuroepiteliale da drusen cuticolari rispetto a quello da neovasi sottoretinici, riteniamo che, in presenza di drusen cuticolari debba essere condotta una corretta diagnosi differenziale attraverso una accurata analisi del reperto oftalmoscopico e fluorangiografico onde evitare inutili se non addirittura dannosi trattamenti fotocoagulativi.

RIASSUNTO

Gli Autori presentano il caso di una paziente affetta da drusen cuticolari in OO associate a distacco neuroepiteliale.

L'esame fluoroangiografico evidenziò, da una parte, la presenza di numerose altre drusen non visibili oftalmoscopicamente, d'altro canto permise di escludere con certezza l'eventuale presenza di neovasi occulti associati al distacco maculare.

Gli Autori rilevano l'importanza di una corretta diagnosi al fine di evitare inutili e dannosi trattamenti fotocoagulativi.

Parole chiave: *Drusen cuticolari, neovasi sottoretinici, fluorangiografia.*

ABSTRACT

The authors report the case of a patient affected by cuticular drusen associated to a neuroepithelial detachment.

Fluorescein angiography showed on one hand the presence of diffuse drusen some of which

not visible with ophthalmoscopy. On the other hand it demonstrated the absence of subretinal newvessels.

The authors concluded that in this case an accurate diagnosis should be carried out in order to avoid useless laser treatment

Key words: *Cuticular drusen, subretinal newvessels, fluorescein angiography.*

BIBLIOGRAFIA

- 1) Donders, F.C.: *Beiträge zur pathologischen Anatomie des Auges*, «Albrecht von Graefes Arch. Ophthalmol.», 1(2), 106, 1855.
- 2) Muller, H: *Anatomische Beiträge zur Ophthalmologie*, «Albrecht von Graefes Arch. Ophthalmol.», 2(2), 1, 1856.
- 3) Burns, R.P., and Feeney-Burns, L.: *Clinico-morphologic correlations of drusen of Bruch's membrane*, «Trans. Am. Ophthalmol. Soc.», 78, 206, 1980.
- 4) Coats, G.: *The structure of the membrane of bruch, and its relation to the formation of colloid excrescences*, «Roy. Lond. Ophthalm. Hosp. Rep.», 16, 164, 1905.
- 5) J. Donald M. Gass, M.D., Sulayman Jallow, M.D., and Barry Davis: *Adult vitelliform macular detachment occurrig in patients with basal laminar drusen*, «Am. J. Ophthalmol. », 99, 445, 1985.
- 6) Kenyon, K.R., Maumenee, A.E., Ryan, S.J., et al.: *Diffuse drusen and associated complications*, «Am. J. Ophthalmol.», 100, 119, 1985.