

Le iniezioni intravitreali

<http://www.medicitalia.it/giulioamonte> Le Iniezioni Intravitreali di Avastin, Lucentis, Macugen e altri farmaci servono a curare principalmente le malattie neovascolari ed edemigene dell'Occhio.

- ***Che cosa sono***

Numerosi farmaci possono essere iniettati all'interno dell'occhio per il trattamento di alcune malattie retiniche e maculari. Le iniezioni intravitreali si riferiscono all'introduzione di un determinato farmaco con un ago, che attraversando la sclera, la parete esterna bianca dell'occhio riversa il contenuto della siringa nella cavità oculare interna riempita dal corpo vitreo. Le iniezioni intravitreali si differenziano da quelle peri-oculari, dove i farmaci sono distribuiti intorno all'occhio. L'iniezione intravitreale è in genere una procedura veloce e solo lievemente fastidiosa. E' comunque praticata in sala operatoria per rendere i minimi i rischi infettivi.

- ***Quando sono indicate***

Le principali patologie passibili di cura con iniezioni intravitreali sono la Degenerazione Maculare Senile, la Retinopatia Diabetica, Occlusioni Venose Retiniche, Edemi retinici e altre . In genere le maculopatie essudative e le patologie oculari caratterizzate dalla crescita di neovasi rispondono bene a questo tipo di terapia.

- ***I farmaci da uso intravitreale***

I farmaci intravitreali di uso piu' comune sono oggi il Lucentis e l'Avastin, ma anche alcuni derivati corticosteroidi come il triamcinolone e il desametasone. Queste medicine hanno un ruolo importante nella gestione di malattie come la Degenerazione Maculare Senile, la Retinopatia Diabetica, le Occlusioni Venose Retiniche, il glaucoma neovascolare e altre caratterizzata comunque dalla presenza di edema o di neovascolarizzazione. Il Lucentis e l'Avastin sono farmaci anti-VEGF, vale a dire contro una molecola capace di stimolare la proliferazione di nuove arterie e vene. Hanno proprietà anti-angiogenetiche e anti-edemigene. Il VEGF, o fattore di crescita delle cellule endoteliali vascolari, è una molecola molto importante nella regolazione dei capillari sanguigni. La sua presenza è fondamentale per permettere un corretto sviluppo della vascolarizzazione corporea. Tuttavia, in alcune malattie, particolarmente in quelle caratterizzate da un danno ischemico, il VEGF è prodotto in eccesso. La conseguenza di questa iperproduzione è spesso una crescita anomala di nuovi vasi sanguigni o lo stravasamento di fluido dai capillari. Malattie come la degenerazione maculare senile umida e la retinopatia diabetica ne sono il tipico esempio. Per questo, farmaci che ostacolano il VEGF trovano un largo impiego in queste patologie. Il Lucentis e l'Avastin sono due farmaci molto simili.

L'Avastin, nome commerciale del Bevacizumab, è un farmaco inizialmente ideato per la cura del cancro del colon-retto. Nella cura dei tumori è iniettato endovena. L'utilizzo in campo oculare di questa medicina è iniziato a seguito delle osservazioni dei positivi effetti visivi che si ottenevano con l'uso di questo farmaco nei pazienti affetti da tumore e contemporaneamente da una delle malattie oculari sopraelencate. Il passaggio dalla somministrazione endovena a quella endovitreale è stato poi obbligato dal fatto che la via sistemica (endovena) comportava un maggior numero di effetti collaterali.

Il Lucentis, nome commerciale del Ranibizumab, è invece un farmaco studiato specificamente per l'uso oculare. Da un punto di vista strutturale tuttavia, Il Lucentis non è altro che un frammento dell'Avastin, modificato per renderlo (più) adatto alla somministrazione oculare. Caratteristiche del Lucentis rispetto all'Avastin sono una maggior affinità per il VEGF e una migliore penetrazione oculare. E un costo notevolmente piu' alto (1000 euro contro 20 per iniezione).

- ***Avastin o Lucentis?***

Dopo anni di dispute, dubbi e soprattutto tanti soldi spesi è finalmente arrivato il verdetto:

L'Avastin e il Lucentis sono ugualmente efficaci e sicuri nel trattamento dell'AMD neovascolare. Il miglioramento visivo è stato uguale sia nei pazienti trattati con Avastin sia in quelli trattati con Lucentis. Anche la sicurezza è risultata uguale con entrambi i prodotti.

Il risultato del CATT trial è stato pubblicato sulla prestigiosa rivista New England Journal of Medicine, per cui chi da oggi in poi sosterrà che il Lucentis è superiore all'Avastin sosterrà il falso a discapito dei pazienti e delle loro (nostre) tasche ("Ranibizumab and Bevacizumab for Neovascular Age-Related Macular Degeneration." N Engl J Med. 2011 Apr 28).

- **La Procedura**



Un'iniezione intravitreale non si discosta molto da un'iniezione praticata in qualsiasi altra parte dell'occhio. Tuttavia è necessario qualche accorgimento. In Italia è praticata in sala operatoria per questioni di sicurezza, legate alla sterilità. Il viso del paziente è coperto da un telo monouso con un'apertura per l'occhio. Le palpebre sono aperte da un piccolo divaricatore, il blefarostato. L'occhio, previa anestesia topica, è disinfettato con iodo-povidone, un liquido in grado di uccidere tutti i germi in pochi secondi. A seguito di una seconda dose di anestetico locale, il chirurgo da una siringa con ago molto piccolo (27 gauge) inietta una quantità minima di farmaco (di solito 0,05-0,1 cc) all'interno dell'occhio. La puntura è eseguita nella sclera, la parte bianca dell'occhio, a circa 3,5-4 mm dalla cornea, direttamente nella cavità vitreale. A fine procedura, l'occhio è nuovamente disinfettato e medicato con antibiotico. La procedura non è particolarmente dolorosa, se l'anestetico è usato correttamente e per il tempo necessario. Dopo l'iniezione è possibile avvertire come delle mosche volanti all'interno del campo visivo che scompaiono in genere dopo qualche ora. Nel punto d'iniezione potrà comparire una piccola emorragia. In genere, già il giorno dopo, tutto torna alla normalità. I rischi delle iniezioni intravitreali sono soprattutto dipendenti dal tipo di farmaco iniettato.

La procedura per se è molto sicura, se fatta correttamente. E' possibile che l'ago tocchi il cristallino o la lente con conseguente Distacco di Retina o Cataratta, ma sono evenienze davvero rare e legate a un'estrema imperizia chirurgica. Il Lucentis e l'Avastin sono in sostanza medicine molto sicure con scarsi rischi sia per l'occhio sia per la salute generale. I farmaci corticosteroidi invece, come il triamcinolone, il desametasone e il fluocinolone, possono portare allo sviluppo di Glaucoma (30%) e Cataratta (80-100%). Il loro utilizzo va, infatti, considerato con cautela. Comune a tutti i farmaci è invece il rischio d'infezione. L'endoftalmite è, infatti, una potenziale complicanza di queste procedure, benché rarissima (una su diverse migliaia di casi).

- **Prognosi**

L'efficacia delle iniezioni intravitreali dipende dal tipo di malattia trattata e dal grado di avanzamento della malattia stessa. Per quanto riguarda la degenerazione senile, Lucentis è stato il primo farmaco a essersi dimostrato efficace nel migliorare l'acuità visiva nei pazienti trattati. Anche la terapia con Avastin è molto efficace nella Degenerazione Maculare Senile così come nel diabete e nelle altre malattie prima elencate così come evidenziato dal CATT study, pubblicato nell'Aprile 2011. Con la terapia intravitreale di farmaci anti-VEGF è lecito aspettarsi una stabilizzazione del quadro nel 95% dei casi, mentre un miglioramento si verifica in più del 70%. Il problema comune a tutte queste terapie è però la breve durata. L'efficacia di azione del farmaco dentro l'occhio è, infatti, limitata. Sia Lucentis sia Avastin agiscono all'incirca per un mese, al termine del quale devono essere nuovamente iniettati. Le iniezioni sono in genere ripetute fino al regredire della patologia, o fino alla perdita di efficacia.