

In questo numero

Dai nostri inviati al I° Congresso IRSOO: quattro atti in scena al Teatro della misericordia di Vinci. 4

Mary Profumo e Isolde Frascini ci raccontano le loro impressioni sulle prime due sessioni del congresso, dedicate al comfort della correzione ottica e alla misura delle capacità di lettura.

Atti del I° Congresso IRSOO dedicato a "La Ricerca Optometrica e la sua Rilevanza Clinica" 7

Una rassegna delle relazioni che studenti, neo-optometristi e docenti hanno presentato nelle prime due sessioni del congresso.

Vita IRSOO:

Si parla ancora degli studenti del terzo anno di Optometria e delle loro attività cliniche:

- Alla Misericordia di San Miniato, per una attività di screening finalizzato alla prevenzione del glaucoma. 2
- Al Lucca Comics, per un servizio di screening visivo organizzato da Federottica Lucca. 13
- Alla scuola primaria di Adro, per uno screening ai bambini del I anno. 13

Nuovi corsi di formazione all'IRSOO. 14

La terza edizione di Rivediamoci, il raduno degli ex allievi vinciani. 15

Editoriale

Largo ai giovani!

di Alessandro Fossetti

Quando si presenta il resoconto di un evento gli organizzatori sono sempre inclini ad esagerare nel dichiarare il numero dei partecipanti; succede spesso per le manifestazioni politiche e sociali, e il nostro settore non ne è scevro, anzi. Ma il successo di un evento dipende dal numero dei partecipanti o dai contenuti che ha saputo mettere in campo e che potranno magari avere una influenza su eventi futuri o sulle idee delle persone? La domanda è evidentemente retorica e si capisce come la penso.

Perchè questo incipit? Perchè questo numero è in gran parte dedicato al Congresso IRSOO che si è svolto il 6 Ottobre scorso ed ha avuto uno scarso successo dal punto di vista dei partecipanti. Non barerò dunque sul numero dei paganti, una quarantina, portandoli a 80 grazie alla presenza dei relatori e degli invitati, e arrotondandoli poi ad "un centinaio di persone". Riporto invece alcuni dei commenti rilasciati sui moduli di valutazione e di gradimento dell'evento:

- Congresso molto interessante per i temi proposti, professionisti seri e competenti.
- Temi stimolanti e interessanti, di assoluta rilevanza clinica.
- Chiarezza espositiva dei relatori e docenti; ciascun argomento è stato trattato da più punti di vista.
- Puntualità, chiarezza argomenti.
- Positivo è stato dare spazio ai giovani.
- La possibilità di prendere appunti direttamente sul fascicoletto degli atti del congresso.
- E' stato dinamico, puntuale, accattivante.
- Tavola rotonda e dibattito con la platea.
- Ottima impostazione delle sessioni, fluente e scorrevole, facile mantenere attenzione.
- Esperienza molto positiva che mi ha arricchito personalmente e culturalmente, ha stimolato molto la mia "sete" di conoscenza e la mia curiosità.

I commenti sono stati dunque entusiastici, ma anche esplicativi, riuscendo ad individuare, lodandoli, quegli aspetti che mi premeva portare alla ribalta, come la scelta di argomenti di assoluto rilievo nella pratica clinica giornaliera, l'innovazione di un fascicolo di atti del congresso pensato per accompagnare il fruitore nello sviluppo dei temi trattati, l'ampio spazio dato al confronto tra noti professionisti dei settori interessati, il dibattito con la platea e il rispetto dei tempi congressuali. Per il raggiungimento di questi obiettivi definirei essenziale il lavoro svolto da Laura Boccardo, e fondamentale quello svolto dalla segreteria, in particolare da Linda e Francesca, che tutte ringrazio ancora.

Continua l'attività di screening degli studenti dell'IRSOO

A partire dal 2014 l'IRSOO ha ampliato le attività intraprese nel campo della salute e della prevenzione visiva, partecipando attivamente ad iniziative di screening visivi sul territorio in collaborazione con enti o associazioni che fanno informazione e/o prevenzione sanitaria per i cittadini.

Nel numero precedente avevamo parlato di due progetti di screening visivi ai quali l'IRSOO aveva preso parte con i propri docenti e studenti del terzo anno, rispettivamente presso una scuola di Empoli e in occasione della manifestazione "Lions in Piazza" tenutasi a Signa (FI). In questo numero diamo notizia di altre tre analoghe iniziative svoltesi con la collaborazione di allievi e docenti dell'IRSOO.



Il tema del congresso, sponsorizzato da Alcon, CSO, Esavision, Essilor, Hoya e Zeiss, era: "La ricerca optometrica e la sua rilevanza clinica", ovvero quali siano, se ci sono, le ricadute della ricerca optometrica sulla pratica clinica di tutti i giorni. Un tema intrigante dato che non tutti riescono ad avere una chiara percezione di quanto possa essere importante la ricerca per indirizzare poi il modo con cui si conduce l'esame della refrazione, o il controllo delle performance e del comfort visivo, o le scelte relative alle prescrizioni di ausili ottici, o la gestione del rapporto con il paziente, ecc.

La giornata era stata divisa in quattro sessioni, ognuna delle quali terminava con una tavola rotonda gestita da un conduttore. La tavola rotonda era tenuta da professionisti esperti sull'argomento della sessione, però si apriva poi agli interventi dalla platea dei partecipanti. Gli argomenti trattati hanno stimolato l'interesse e la partecipazione attiva: dal ruolo della disparità di fissazione sul comfort della correzione ottica, all'importanza della misura della lettura nella pratica optometrica, dalla gestione dei pazienti con problemi di occhio secco a come includere il controllo della progressione miopica nella propria attività. Come accennato precedentemente, la formula adottata per realizzare gli atti del congresso è stata molto apprezzata: un libretto che conteneva gli abstract degli interventi, organizzato in modo tale da poter prendere appunti in spazi appositi accanto alla stampa delle relazioni; ne è venuto fuori un vero e proprio strumento di lavoro che ha accompagnato il partecipante durante il congresso e che, in tempi successivi, potrà trasformarsi in un manuale di studio e approfondimento dei temi trattati.

Di seguito a questo editoriale trovate una simpatica interpretazione delle sessioni del congresso, scritta da due partecipanti, Mary Profumo e Isolde Fraschini, che hanno voluto commentarle, con spirito artistico l'uno, con atteggiamento più indagatore l'altro. Si sa che l'arte non è estranea al nostro lavoro, anzi: sostengo da tempo, purtroppo quasi immemorabile, che l'essenza della nostra attività, come quella di tutti gli operatori che hanno a che fare con dei "pazienti", non è scienza in sé, ma arte. Certo, quest'arte non può che basarsi sulle conoscenze scientifiche per essere efficace, e infatti proprio la ricerca scientifica è stata al centro dell'incontro sul quale si dibatte. Il secondo commentatore, Isolde Fraschini, ha voluto sollevare anche qualche provocazione. In un primo tempo avevo pensato di rispondere da queste pagine, poi ho deciso di lasciare ai lettori la possibilità di fare le proprie considerazioni; se qualcuno volesse poi esternarle e condividerle gliene saremmo grati: può scrivere, anche poche righe, a irsoo@irsoo.it, all'attenzione del direttore.

Per finire sul congresso vorrei riportare una mia annotazione apparsa a fine ottobre sul portale Mido 365 news, in un pezzo che commentava l'evento: "L'aspetto innovativo che mi piace più sottolineare è il fatto che forse per la prima volta in Italia un congresso è stato basato essenzialmente su lavori sperimentali effettuati sul posto, in questo caso all'IRSOO, piuttosto che sul riportare i risultati dei lavori fatti in altre parti del mondo. Finalmente in un congresso non si sono sentite solamente le stesse cose, dette e ridette a quello o a quell'altro congresso internazionale; finalmente dei giovani, appena diventati optometristi o in procinto di diventarlo, hanno presentato i loro lavori sperimentali originali, commentati e discussi poi dai loro docenti e da relatori professionisti ed esperti ben noti nel nostro ambiente".

Ecco, i giovani sono il nostro futuro; i dirigenti italiani in genere lo dimenticano spesso, e vediamo come siamo ridotti. Noi non vogliamo farlo, i giovani saranno sempre più al centro delle nostre attività future, protagonisti, accanto ai loro docenti, del processo di rinnovamento e di sviluppo del percorso dell'Istituto, secondo quelli che saranno gli indirizzi indicati chiaramente dalle tre parole d'ordine: formazione, innovazione, ricerca.

Largo ai giovani anche in una associazione optometrica ormai storica, potremmo dire, cioè la Società Optometrica Italiana. Il rinnovamento di tutto il consiglio direttivo è avvenuto con un ingresso massiccio di giovani optometristi, laureati o diplomati:

Domenica 19 ottobre 2014, un gruppo di sei studenti dell'Istituto ha preso parte alla manifestazione "Medici cattolici in piazza" tenutasi presso il Poliambulatorio della Misericordia di San Miniato Basso (PI), con il patrocinio della Azienda USL 11 di Empoli e del Comune di San Miniato.

Il programma della giornata prevedeva prestazioni mediche gratuite di vario tipo (visite senologiche, dermatologiche per la prevenzione dei melanomi, cardiologiche, otorinolaringoiatriche, audiologiche, ecografiche, ecc.); gli allievi dell'IRSOO, tra i quali anche un laureato e un laureando del Corso di Laurea, sotto la guida del prof. Luciano Parenti e del dott. Sergio De Cesaris, erano incaricati di effettuare misure finalizzate principalmente allo screening del glaucoma. Le visite si sono svolte all'interno di un ambulatorio attrezzato ad hoc, con strumentazione in parte fornita dall'IRSOO e in parte messa gentilmente a disposizione dalla ditta Nikon Instruments spa.

La procedura di esecuzione dei test, già collaudata in occasione dell'esperienza di Signa, si articolava su vari step: test della stereopsi, test riflesso pupillare e dell'ampiezza dell'angolo irido corneale, autorefrattometria computerizzata, tonometria a soffio, ecc.

Esercitare la pratica di clinica optometrica sul campo, con pazienti "veri", in situazioni non simulate, costituisce una esperienza importante per gli studenti del corso di optometria, un momento di rafforzamento della propria preparazione e di crescita della consapevolezza professionale.

segue a pagina 13



Particolare della platea dei partecipanti al congresso IRSOO

nessuno di loro ha mai ricoperto cariche in Sopti, tutti "accomunati dalla passione e la disciplina con cui facciamo Optometria tutti i giorni", come dichiarano nella loro prima lettera agli associati, visibile sul sito dell'associazione. Di questa lettera mi piace sottolineare questo passo: "Noi tutti sentiamo la responsabilità del ruolo sociale dell'Optometria attraverso la pratica che svolgiamo ogni giorno". In questa frase due termini sui quali mi sono soffermato più volte negli editoriali dei numeri precedenti, che non mi stancherò mai di rimarcare e che caratterizzano due poli di una triade che ritengo fondamentale per il riconoscimento della nostra professione. Il primo, responsabilità, rappresenta la porta stretta dalla quale è indispensabile passare per ottenere l'Optometria; il secondo, ruolo sociale dell'Optometria, rappresenta la dignità professionale e sociale dell'optometrista ed è ciò che dobbiamo rivendicare per la nostra professione, un ruolo che molti di noi già svolgono con la loro attività, giornalmente e senza troppi clamori, sconosciuti al legislatore ma apprezzati dai cittadini e dai molti oculisti con i quali collaborano in comunione di intenti: il bene del paziente. Il terzo polo della triade è la formazione, fatta ad un livello che garantisca le conoscenze, le competenze e le abilità necessarie a svolgere proprio quel ruolo sociale. Su questo ultimo terreno noi ci battiamo per ottenere il massimo, per dare ai nostri allievi le opportunità di crescere e di praticare la loro professione con efficacia e dignità. Rimane il tema della responsabilità; come dicevo nell'editoriale del numero precedente in riferimento all'applicazione delle lenti a contatto: un tema "quasi sconosciuto nel nostro settore, molti colleghi non ne vogliono parlare, ma dovremo pur affrontarlo se vogliamo crescere, se vogliamo imporci come i professionisti di riferimento" dell'ottica oftalmica, della correzione ottica e del comfort visivo. Sono certo che i giovani del consiglio direttivo e l'altrettanto giovane presidente della Sopti potranno fare un gran lavoro di sensibilizzazione proprio su questo tema. Buon lavoro dunque al consiglio direttivo Sopti e...

...Buona Optometria a tutti!

LA RICERCA OPTOMETRICA E LA SUA RILEVANZA CLINICA

Quattro atti in scena al Teatro della Misericordia di Vinci

Dai nostri inviati Mary Profumo e Isolde Fraschini

6 Ottobre 2014, oggi si va a teatro. L'Optometria con la O maiuscola entra in scena al teatro della Misericordia di Vinci. Due i personaggi principali della pièce, due figure femminili di rilievo: Ricerca e Clinica. La prima è molto difficile vederla rappresentarsi, non si concede spesso, è un'anziana signora piena di acciacchi; la seconda è più giovane e si muove rapida sul palco, cambiando molte facce...

Usciamo dalla metafora: il convegno dell'Irsoo si è svolto a teatro e questa è la prima novità, un bel teatro completamente ristrutturato a Vinci. Quattro gli atti in cui è stato diviso il programma, come in ogni spettacolo che si rispetti. Ogni sessione potrebbe essere un corso a sé stante, sia per gli argomenti trattati in ciascuna parte, che per il modo in cui sono stati presentati: un'introduzione all'argomento da parte di un cultore della materia, a seguire le relazioni e a chiudere un breve sunto sugli argomenti svolti prima della tavola rotonda e relativa discussione con la platea.

Il direttore Alessandro Fossetti e Laura Boccardo del comitato scientifico, hanno in questo modo voluto rendere ancora più facile l'ascolto di ogni argomento in sessione. Ma questo non è stato l'unico regalo che ci hanno fatto, nella cartellina congressuale i partecipanti non hanno trovato il classico blocco di appunti, bensì una sorta di "libretto" teatrale con tanto di "sinossi" degli argomenti delle quattro sessioni, con a lato lo spazio per le note ed i commenti.

ATTO PRIMO: Comfort della visione, disparità di fissazione e prescrizione prismatica: test a confronto.

E' un argomento attuale ed affascinante. Anto Rossetti lo introduce così: "comfort, vanto dell'optometria". A mio parere, mai definizione è stata più adatta: noi optometristi siamo gli unici professionisti del settore con le migliori conoscenze per raggiungere il comfort visivo.

Paolo Sostegni porta avanti l'argomento introduttivo sulla disparità di fissazione e la sua storia. Comfort e stress, in mezzo la visione binoculare e il nostro possibile intervento compensativo.

Luciano Parenti illustra un bell'esempio di ricerca dell'Irsoo: Confronto tra le misure di disparità di fissazione per vicino ottenute con Wesson Card, test di Weiss e unità di Mallet.

Ma allora la ricerca non la fanno solo gli americani?! Sono stati analizzati i dati relativi ai test presentati a cinquanta studenti della scuola. I risultati ci portano a riflettere: che sia la Wesson Card altro da ciò che crediamo? Test dissociante, anziché

misuratore di forie associate?

Ecco un colpo di scena, che non sarà isolato, sale sul palco una studentessa della scuola. Gli studenti, al convegno, non hanno portato noiosi resoconti di studi fatti da Pinco Pallino et al, ma le loro ricerche! Eccone una: Variazioni della disparità di fissazione indotte da uno stress visivo artificialmente procurato. Può un'attività stressante indurre una variazione nella foria associata? L'obiettivo dello studio è stato dimostrare l'esistenza dello shift eso introdotto da Birnbaum. Con i moderni strumenti oggi a disposizione, la teoria dello shift eso è stata avvalorata, particolarmente per i soggetti exo. Angie Minichiello e Salvatore Pintus hanno introdotto la grande attrice del nostro convegno: la Clinica. I nostri apprezzatissimi colleghi hanno presentato dei casi clinici problematici, risolti con la prescrizione prismatica, senza e con l'utilizzo del metodo Haase (o MCH), che tanto ha da insegnarci nel raggiungimento del comfort visivo.

A Fabio Casalbani è toccata la parte del "cattivo": training visivo o prismi? Discussione dei risultati: quali applicazioni cliniche? Importante valutare caso per caso e verificare la performance visiva in seguito a prescrizione prismatica. Quest'ultima è in grado di aumentare l'AV stereoscopica, migliorare i movimenti oculari, la velocità di lettura, la facilità accomodativa e la vergenza. Purtroppo non è ancora programmata per farci il caffè al mattino, ma credo dovremmo attendere poco.

Mary Profumo, Optometrista, socio Sopti



Congressisti al lavoro

E' lunedì mattina, 8,30 inizia il primo congresso dell'Irsoo meditato e voluto dal direttore Alessandro Fossetti.

L'ambientazione è originale, il congresso si svolgerà all'interno del Teatro della Misericordia di Vinci. Alla registrazione ci viene consegnato il libretto che narra la trama, con a lato lo spazio per prendere note. Il sipario è aperto, il congresso apre puntuale.

La rappresentazione ha inizio, sul palco quattro sedie, un podio, uno schermo per la proiezione delle slide. Nel pubblico oltre ai colleghi trovo un nutrito gruppo di giovani, alcuni li conosco già: Basso, Baumgartner, Cheloni, Siroki, sto

aspettando di vedere quelli nuovi, quelli di cui ho letto ed ancora non conosco. Si prende posto, il direttore saluta e dà inizio al congresso coadiuvato da Laura Boccardo. Emerge dalla penombra, fra le tende del sipario come il fantasma dell'opera, Anto Rossetti, che presenta il primo atto con i suoi interpreti e gli argomenti: la disparità di fissazione, la prescrizione prismatica, la condizione di comfort, i test per eseguire queste misurazioni. Il libretto ci aiuta a seguire, come all'opera.

L'approccio motorio versus sensoriale viene illustrato da Sostegni; fa seguito il confronto delle valutazioni di DF e di foria associata per vicino con la Wesson Card, il test di Weiss e quello di Mallet, illustrate da Parenti; vengono correlate fra di loro e con il test di Maddox (foria dissociata). Questo prologo ci porta alla presentazione di un lavoro sulle variazioni di DF indotte da uno stress visivo indotto. Questo studio si centra sullo "shift esoforico" postulato da Birnbaum, associato ad un lavoro prossimale prolungato. L'obiettivo principale dello studio era dimostrare che lo stress prossimale indotto provoca una variazione di DF come la foria. Sottoposti al test di stress, i risultati confermano l'ipotesi, si osserva uno spostamento della foria associata in direzione eso, maggiormente nei soggetti exo. Segue il lavoro di un optometrista davvero eclettico: Angie Minichiello. I casi da lui illustrati sembrano il dipanarsi della trama di un giallo, risolvibili grazie alla perizia nell'uso del coordimetro di Weiss. La soluzione pare dire che il comfort non è garantito dalla ortodisparità...

Approccio completamente diverso viene affrontato da Pintus con il metodo MCH, procedura diretta all'analisi della binocularità. Questo metodo mira a migliorare ed aumentare stereopsi, in caso di necessità, mediante la correzione con piccoli prismi, con la conseguenza di una visione più soddisfacente. Il prisma ha la funzione di migliorare la sommatoria binoculare, la sua somministrazione deve essere guidata dal buon senso, dice Pintus, è la ricerca di un equilibrio! Ed ecco sul palco Casalboni, per lui si differenzia l'approccio: meglio una correzione prismatica o il VT? Pare proprio sia una scelta di vita, il VT è un processo attivo che implica rieducazione, tempo impegno, promuove la consapevolezza delle persone. Il prisma è un processo passivo, risolve il problema nell'immediato, non ripristina ordine nel sistema, ovvero una maggiore consapevolezza nel soggetto. Quindi aggiunge che una valutazione del potere del prisma correttivo non può essere ricercata nel rapporto foria/riserva, mentre un'indicazione accettabile ci viene dalla foria associata. Ed ecco la fine del primo atto, gli attori vengono invitati sul palco per confrontarsi.

Il quesito verte sulla scelta del test per valutare la foria, la risposta appare concorde, tutti dicono che la foria dissociata è innaturale e stressa inutilmente il sistema binoculare, mentre la valutazione della foria associata è più congrua. Angie Minichiello segue il "Modello Weiss", quindi l'uso del prisma è un atto di consapevolezza e scelta del paziente: "meglio

con o senza prisma"? Prismi di bassa entità; la valutazione della disparità di fissazione può non essere sufficiente per il comfort. E ribadisce a ragion veduta: l'uso del coordimetro appare un mezzo indispensabile per la diagnosi differenziale. Anche Pintus "modello Haase" - più matematico e preciso (rigido) alla ricerca di certezze, anche per lui alla fine sceglie il paziente come sente di vedere "meglio".

Casalboni rappresenta la mediazione fra la correzione strutturale (prisma) e quella olistica data dal VT facendo così crescere in consapevolezza il paziente. E' stato posto il quesito se fosse meglio provare il prisma nel tardo pomeriggio, quando il sistema visivo è più stressato: potrebbe essere una possibilità, ma non darebbe comunque certezze in quanto la foria associata varia nel corso della giornata e delle situazioni. Per la procedura di esecuzione convergono che prima vi è la valutazione dell'acuità visiva, poi l'indagine sulla binocularità, infine la correzione; se contiene prismi far valutare con e senza al paziente, senza che se ne avveda, in condizioni visive ambientali, in modo da evitare l'effetto placebo.

Provocazione:

Abbiamo sentito dire che è meglio l'occhialino di prova, meglio senza forottero, meglio foria associata, meglio consapevolezza del paziente..... E allora, è superata l'analisi dei 21 punti?

Isolde Fraschini, Optometrista



Si prendono appunti

ATTO SECONDO: Le capacità di lettura come valutazione della performance visiva.

Nel secondo atto dell'opera di Puccini, Turandot spiega il rito degli enigmi che nessun pretendente finora era riuscito a risolvere. Anche qua a Vinci, gli enigmi sono molti, ma non cadrà alcuna testa, ogni domanda troverà risposte.

Il dr. Giacomelli focalizza l'argomento sui pazienti ipovedenti: i test da vicino sono uno strumento importante per valutare la richiesta di ingrandimento dei caratteri nella lettura. In questi casi serve misurare la reale capacità di lettura, non tanto quali lettere possono essere riconosciute. I nuovi test di lettura

hanno il vantaggio di relazionarsi con il CPS (Critical Print Size) e la velocità di lettura.

Uno dei maggiori raccoglitori di idee nell'ambito della ricerca optometrica, l'Irsoo, ha elaborato il test di Radner in versione italiana. L'enigma in questo caso è quanto affidabile possa essere questo test. Per una volta la risposta viene dai freschi lavori presentati da giovani studenti, P. Bini, G. Ferretti, F. Cenni, e non dal consulto di famosi saggi.

La relazione di A. Brattoli e C. Ferraro ci riporta ad un altro enigma pucciniano: "che cosa misura davvero il Dem test?". La risposta viene trovata con l'ausilio del test di Radner: più che un test sui movimenti oculari il Dem risulta essere simile ad un test di performance di lettura.

Il dr. Volpe chiude la sessione riportando alcuni interessanti casi clinici di pazienti ipovedenti a cui sono stati evidenziati scotomi retinici ed individuata la loro sede, tramite le tavole di Irest (monitoraggio pre/post riabilitazione) e di Rex (ruolo del contrasto nella lettura).

La collega Laura Boccardo, coautrice della versione italiana del Radner, riassume tutti gli enigmi sollevati sulle capacità di lettura e le relative risposte; poi la rappresentazione scenica si apre alla platea, che interviene sulle risposte date dagli attori, con la mediazione di S. Maffioletti.

Da questo secondo atto sembra uscire un convegno multidisciplinare, dai tanti dubbi e relative risposte. Forse se i pretendenti di Turandot avessero assistito alle relazioni di questa seconda sessione, avrebbero avuto delle valide risposte per salvarsi la testa...

Mary Profumo, Optometrista, socio Sopti

Come ogni secondo atto che si rispetti è forse la parte più corposa e impegnativa per chi ascolta, anche con elementi inediti, poco conosciuti.

Introduzione di Giacomelli: acuità visiva versus efficienza mantenuta nel tempo, il concetto di riserva di ingrandimento; come dire: non basta che un soggetto veda dieci decimi, i test eseguiti con i nostri comuni ottotipi per vicino sono praticamente inutili. Apprezzare e valutare la performance visiva, questo è il concetto fondamentale per i soggetti ipovedenti e per tutte le persone che andando avanti negli anni devono mantenere elevato il rendimento visivo, in modo tale da poter sostenere anche le capacità cognitive, rallentando il declino. Quali ottotipi usare quindi: il relatore offre un confronto fra le caratteristiche utili per valutare l'abilità e le performance di lettura.

Poi i lavori di ricerca effettuati dai giovani di Vinci: quello di Paolo Bini e Giulia Ferretti, che hanno verificato affidabilità e ripetibilità della versione italiana delle tavole di Radner, mettendo a confronto le tre tavole e dimostrando che sono intercambiabili fra loro, e quello di Filippo Cenni che tratta delle capacità di lettura in pazienti affetti da patologie maculari. A seguire Alessandra Brattoli e Caterina Ferraro con la relazione

centrata su cosa misura davvero il DEM, un lavoro con il quale trovano la correlazione tra la velocità di lettura e sub test del DEM.

È la volta di Volpe che con i suoi casi clinici suggerisce l'uso di vari test al fine di comprendere meglio la capacità di lettura, in particolare negli ipovedenti.

Laura Boccardo, coautrice del test di Radner in versione italiana, tira le conclusioni della sessione e confronta le caratteristiche utili per misurare l'abilità delle performance di lettura di diversi test disponibili.

Rientrano sul palco gli attori per fare il punto sugli studi e le presentazioni, Silvio Maffioletti è il moderatore, appare anche Fabrizio Zeri.

Tutti convergono che l'ottotipo per vicino deve essere standardizzato, altrimenti il risultato non può essere chiaro. La velocità di lettura diventa requisito per valutare le capacità visive per vicino.

Giacomelli mette in guardia sulle abilità di lettura nel caso di maculopatie con acuità visiva alta per lontano, ad es. 8/10, valutata con le lettere singole; ben diversa la valutazione per vicino che può scendere a 4/10, mentre per leggere un testo scende ulteriormente a 2/10, spiegando così il concetto di riserva di ingrandimento. Volpe prosegue dicendo che con le tavole MNRead il risultato può essere influenzato dalle capacità di completamento della frase da parte del cervello, mentre nelle tavole SKRead, che hanno l'architettura delle MNRead ma composte di frasi fatte con parole non concatenate da senso logico, i pazienti con scotomi possono evidenziare una lettura peggiore e si può individuare ad esempio se la lesione sia nell'emicampo dx o sx.

Nel trattamento delle ambliopie monolaterali invece viene affermato che si può dire che la terapia è finita quando si recuperano le abilità di lettura e non quando si è raggiunta una pari acuità visiva.

In un contesto più generale tutti concordano nell'affermare che è tempo di conformare i test e gli ottotipi per vicino alla necessità di misurare la velocità di lettura piuttosto che l'acuità visiva, in modo da misurare meglio le performance quotidiane della sempre più invasiva attività prossimale. Ciò anche in funzione dell'invecchiamento generale della popolazione da un lato, e delle nuove necessità della popolazione in età pediatrica, che manifesta sempre più frequentemente deficit di lettura ed attentivi.

E alla luce di tutto questo mi chiedo: ancora premontati?

E' talmente assurdo quanto vero, è come quando due litigano per il tubo del dentifricio; i problemi sono davvero altrove, consapevolezza e promuovere cultura.

Isolde Fraschini, Optometrista

Seguite il terzo e quarto atto nel prossimo numero

ATTI DEL 1° CONGRESSO IRSOO

La ricerca optometrica e la sua rilevanza clinica

Vinci (FI), 6 Ottobre 2014

Responsabili scientifici: Laura Boccardo, Alessandro Fossetti

Sessione 1: Comfort della visione, disparità di fissazione e prescrizione prismatica: test a confronto

Panel: Fabio Casalbani, Angie Minichiello, Salvatore Pintus, Anto Rossetti, Paolo Sostegni

09.10-09.30: Introduzione (Paolo Sostegni)

09.30-09.40: Confronto fra le misure di disparità di fissazione per vicino ottenute con Wesson Card, test di Weiss e unità di Mallet (Luciano Parenti)

09.40-09.50: Variazioni della disparità di fissazione indotte da uno stress visivo artificialmente procurato (Mariateresa Colombino)

09.50-10.00: Casi clinici (Angie Minichiello)

10.00-10.10: Casi clinici (Salvatore Pintus)

10.10-10.20: Discussione dei risultati: quali applicazioni cliniche? (Fabio Casalbani)

10.20-10.50: Tavola rotonda e discussione con la platea (Anto Rossetti)

Introduzione

La misura della disparità di fissazione, o meglio della foria associata, si sta sempre più affermando in campo optometrico come test di routine per la valutazione dell'equilibrio motorio della visione binoculare. La presenza della disparità di fissazione può essere una manifestazione di stress del sistema delle vergenze.

Sono state proposte molte strategie per la valutazione e la gestione della disparità di fissazione; negli Stati Uniti la strategia dominante si basa sull'approccio motorio, mentre nell'Europa Centrale prevale l'approccio sensoriale.

Approccio motorio

Nella prima teoria, introdotta da Ogle (1950), la disparità di fissazione è vista come un "lag delle vergenze", che è scaturito dalla difficoltà nel compensare la foria. Il ritardo della risposta di vergenza rispetto allo stimolo è proporzionale al grado di stress dello stimolo stesso ed è il risultato di uno stress sul sistema di vergenze. La disparità di fissazione è presente quando il sistema di vergenza cerca di minimizzare l'attività necessaria per la compensazione della foria. In questo caso,

la compensazione della foria è solo parziale, limitata a quanto basta per riportare la fissazione entro l'area di Panum e non sino alla perfetta simmetria di fissazione. Secondo questa teoria, è opportuna una prescrizione, in modo da cercare di compensare la disparità di fissazione e rimuovere questo stress sul sistema visivo. Infatti, all'aumentare della disparità di fissazione, aumenta la probabilità che la binocularità sia compromessa e che il paziente manifesti sintomi (es. astenopia).



Anto Rossetti

Al contrario, nella seconda teoria, introdotta da Schor (1980), la disparità di fissazione è vista come un "Errore = steady - state error" premeditato, prodotto dallo stesso sistema di vergenze per mantenere uno stimolo costante alla componente innervativa "fasica". In particolare, i movimenti fusionali di vergenza sono controllati da un meccanismo veloce, che allinea gli occhi in risposta alla disparità dell'immagine retinica, e da un meccanismo lento, che sostiene l'allineamento binoculare. La vergenza fusionale rapida risponde alla disparità dell'immagine retinica e la vergenza fusionale lenta risponde all'output del meccanismo di controllo veloce.

Per questo, può essere considerata un meccanismo per allertare il sistema di vergenza veloce del decadimento della disparità di vergenza fusionale così che questo possa agire per compensare la vergenza fusionale prima che la diplopia possa essere notata.

Secondo questa teoria, la disparità di fissazione è un normale evento fisiologico e generalmente non è necessario compensarla.

Approccio sensoriale

L'approccio sensoriale, introdotto da Haase (1956), tenta di esaminare lo stato del sistema visivo senza interferire con la fusione. La disparità di fissazione è vista come un adattamento sensoriale ad un piccolo disallineamento oculare. Col tempo, questo adattamento sensoriale che comincia al centro dell'area di Panum inizia a diffondersi verso le regioni periferiche. Più l'adattamento sensoriale si diffonde, più la

disparità di fissazione diventa radicata. La determinazione di questa “diffusione” dell’adattamento sensoriale attraverso vari tipi di mire costituisce la base dell’analisi e dell’intervento terapeutico.

Confronto fra le misure di disparità di fissazione per vicino ottenute con Wesson Card, test di Weiss e unità di Mallet

Luciano Parenti, Ilona Dzialak

Il presente lavoro intende confrontare i risultati che si ottengono nella misura della foria associata con tre test differenti, nello specifico la Wesson Card, il test di Weiss, l’unità di Mallett, e della foria dissociata da vicino con test di Maddox. Sono stati esaminati cinquanta studenti, cui sono stati proposti i quattro test in successione casuale, dopo l’eventuale correzione dell’ametropia e la misura del test di dominanza oculare. Confrontando i dati ottenuti con il Maddox e gli altri test, notiamo che la dissociazione ha portato a rilevare una leggera eteroforia in quasi in tutti i soggetti, 48 su 50, 96% del campione analizzato. Nello stesso tempo notiamo che con il test di Wesson abbiamo rilevato in 36 soggetti lo stato di foria associata, 72% del campione. Gli altri due test, invece, riportano le percentuali più basse: 44% Weiss e 40% Mallet. I valori di foria associata ottenuti con la Wesson Card sono maggiori rispetto agli altri test, le differenze sono significative ($p < 0,05$).



Paolo Sostegni

Per quanto riguarda i valori di foria associata ottenuti con il test di Weiss e l’unità di Mallet, vediamo che la differenza non è statisticamente significativa ($p = 0,23$) e, quindi, supponiamo che questi due test possano essere considerati intercambiabili.

Le percentuali elevate ottenute con i test di Maddox e Wesson, che servono per valutare due diversi tipi di foria, ci possono far pensare che il blocco fusionale del secondo test non sia particolarmente efficace, a differenza dei test di Weiss e Mallett, e quindi è possibile pensare che, utilizzando la Wesson Card, in realtà non andiamo a misurare una foria

associata, ma piuttosto una vera eteroforia.

Variazioni della disparità di fissazione indotte da uno stress visivo artificialmente procurato

Mariateresa Colombino

Nel 1945 Stenhouse e Steward hanno pensato ad una correlazione tra la “sovrakonvergenza” e la foria per vicino, effettuando uno studio sullo stato eteroforico di un gruppo di soggetti, i quali hanno mostrato un incremento della foria per vicino, a seguito di una domanda al punto prossimo prolungata (circa 5 min) in direzione eso. Nel 1960 Forrest, ripetendo lo stesso studio, volle valutare se potesse esserci una relazione anche con lo stress visivo, pertanto, dopo un’attività visiva stressante al punto prossimo, ottenne uno spostamento del valore di foria per vicino verso la convergenza.

Sulla base di questi risultati, Birnbaum ha introdotto un fenomeno chiamato “shift esoforico”, associato ad una fissazione sostenuta e prolungata: il 20% dei soggetti che egli analizzò ha manifestato un progressivo spostamento nella foria da vicino di almeno 5 diottrie prismatiche nella direzione eso, evidenziato dalla ripetizione del test di misura (tecnica Von Graefe). Questo risultato suggerisce che possono verificarsi cambiamenti nella foria per vicino durante un prolungato e intensivo lavoro da vicino, dovuti ai meccanismi di eccitazione e stimolazione simpatica, associati alla crescita dell’attenzione e della concentrazione necessarie per svolgere un’attività a distanza ravvicinata. Ripercorrendo le scoperte di Birnbaum, in uno studio condotto nel 1990 da G.N Christenson, C.J Kort e M. Marcolivio, è stato affrontato l’effetto della visione al punto prossimo sul sistema visivo con l’obiettivo principale di dimostrare l’esistenza di un “eso shift” nella foria per vicino e cercarne una correlazione con i parametri della curva di disparità di fissazione.

Obiettivo dello studio è valutare se uno stress visivo indotto al punto prossimo possa provocare una variazione della disparità di fissazione, allo stesso modo in cui avviene nella foria per vicino.

Per la misura della disparità di fissazione sono state utilizzate la Wesson Card e il disparometro di Sheedy e Saladin; per la misura della foria associata sono stati utilizzati gli stessi strumenti e il test di Weiss. La valutazione dello stato eteroforico è stata effettuata con il cilindro di Maddox e il test di Thorington modificato. Per la misura dell’accomodazione è stato utilizzato l’autorefrattometro Grand Seiko, eseguendo 10 misure per occhio e facendone poi una media aritmetica. Successivamente, i soggetti sono stati sottoposti ad un “test di stress”, un’attività impegnativa al punto prossimo, dopo la quale sono state ripetute le stesse misurazioni iniziali.

Risultati: sul piano orizzontale sono state registrate delle variazioni statisticamente significative, sia per quanto riguarda

le distribuzioni di dati raccolti in funzione della disparità di fissazione, sia per quelle della foria associata. Con la Wesson Card la disparità è passata da -3,7' (SD $\pm$ 6,8) a -1,9' (SD $\pm$ 5,2) dopo il test di stress, mentre con il test di Sheedy-Saladin c'è stato uno spostamento in direzione eso, da una media di -0,2' (SD $\pm$ 4,4) a +0,8' (SD $\pm$ 3,6). In modo analogo, la foria associata si è spostata in direzione eso: con il test Weiss la foria associata presenta uno shift eso di 0,215 Δ , mentre con la Wesson card e il test di Sheedy-Saladin lo spostamento è di circa 0,4 Δ . In generale si sono osservate differenze più marcate nel gruppo degli exo, rispetto al gruppo degli eso. Per quanto riguarda la direzione verticale, la foria dissociata e il lag accomodativo non sono state registrate delle variazioni statisticamente significative.

Casi clinici

Angie Minichiello

Il nostro meccanismo oculare motorio possiede una grande precisione essendo capace di dirigere gli occhi (Assi Visuali) verso un oggetto del mondo esterno in modo che le due immagini dello stesso oggetto si formino sulla fovea dei due occhi. Talvolta è possibile che gli assi visuali non si incontrino precisamente nel "punto" di fissazione ma leggermente prima o dopo, ma sempre nel Volume di Panum (quindi non classificabile come strabismo a piccolo angolo).

Questa mancanza degli assi visuali ad intersecarsi esattamente sul piano di fissazione viene definita "disparità di fissazione" (K. Ogle). Hoffman & Bielschowsky furono i primi ad evidenziare questo fenomeno nel 1900. Lo strumento per individuare la disparità di fissazione e sua eventuale correzione dovrebbe permettere di individuare l'esistenza di una disparità di fissazione in condizione sostanzialmente normale e consentire l'individuazione di una disparità orizzontale, verticale e ciclorsionale. La tecnica deve essere semplice e veloce per la distanza e postura desiderata dal paziente; i risultati devono essere riproducibili.

Nella presentazione verranno trattati due casi clinici per dimostrare l'efficacia della neutralizzazione della disparità di fissazione mediante la minima correzione prismatica e/o sferica per diminuire/eliminare i sintomi del paziente.

Casi clinici

Salvatore Pintus

Correzione prismatica e visione binoculare: "case report". La visione binoculare nitida e confortevole è il traguardo che si vuole raggiungere quando si prescrive una soluzione optometrica a un problema visivo. Tra le varie soluzioni l'occhiale è la più semplice e in molti casi l'unica che consente la correzione della visione binoculare. Se si rende

necessaria una correzione che preveda anche l'inserimento di prismi, si devono seguire delle specifiche procedure sia nella fase di rilevamento del potere che nel passaggio alla scrittura della prescrizione con le indicazioni necessarie per realizzare l'occhiale. Nel "case report" viene mostrato un percorso optometrico secondo il metodo MCH (Misura e Correzione secondo Haase) per realizzare un occhiale predisposto con lenti oftalmiche prismatiche ad addizione progressiva. Il soggetto preso in esame non era mai riuscito a usare gli occhiali con lenti progressive nonostante i diversi tentativi con la sola prescrizione della refrazione. L'occhiale con la correzione prismatica gli ha consentito di apprezzare i vantaggi sia del confort visivo binoculare sia della possibilità di disporre di un unico ausilio per la visione nitida per lontano e vicino.



Due partecipanti alla tavola rotonda

Sessione 2 - Le capacità di lettura come valutazione della performance visiva

Panel: Laura Boccardo, Giovanni Giacomelli, Silvio Maffioletti, Roberto Volpe, Fabrizio Zeri

11.10-11.30: Introduzione (*Giovanni Giacomelli*)

11.30-11.40: Affidabilità e ripetibilità della versione italiana delle tavole di lettura di Radner (*Paolo Bini*)

11.40-11.50: Le capacità di lettura in pazienti affetti da patologie maculari (*Filippo Cenni*)

11.50-12.00: Che cosa misura davvero il DEM test?

(*Alessandra Brattoli*)

12.00-12.10: Casi clinici (*Roberto Volpe*)

12.10-12.20: Discussione dei risultati: quali applicazioni cliniche? (*Laura Boccardo*)

12.20-12.50: Tavola rotonda e discussione con la platea (*Silvio Maffioletti*)

Introduzione

Gli ottotipi da vicino non servono solo a misurare l'acuità visiva a distanza ravvicinata. Nella maggior parte dei casi vengono invece usati per valutare la richiesta di addizione

o ingrandimento (per esempio negli ipovedenti) per lettura. La prescrizione ottica si basa quindi sulla valutazione dell'efficienza della lettura. La lettura, tuttavia, è un processo complesso, al contempo visivo e cognitivo. Quando valutiamo la visione funzionale, desideriamo ricreare delle condizioni che siano simili il più possibile alla vita reale. Questo significa che numerosi fattori possono variare simultaneamente e indipendentemente. Inoltre, in contesti clinici, siamo interessati alle prestazioni che possono essere mantenute nel tempo, piuttosto che alle capacità di soglia. Per esempio: l'acuità visiva di 10/10 permette di leggere le lettere di dimensione 1M (stampa di giornale) alla distanza di 100 cm; l'acuità visiva normale di 16/10 permetterebbe di farlo alla distanza di 125 cm; tuttavia la maggior parte delle persone preferisce leggere il giornale a circa 40 cm, che è tre volte sopra la soglia. Questa differenza fra le capacità di soglia e la capacità di mantenere l'impegno in modo confortevole e continuo è detta riserva di ingrandimento (Whittaker e Lovie-Kitchin, 1993). L'ampiezza di questa riserva non è la stessa per tutte le persone e per tutti i compiti visivi. Nell'ambito di un esame di routine, i test di lettura vengono usati principalmente per verificare se la correzione per vicino è adeguata. Per questo scopo limitato, potrebbe esser usato praticamente qualsiasi testo scritto, costituito indifferentemente da lettere, da parole o da frasi. Quando si tratta di pazienti ipovedenti, l'attenzione non va alla parte ottica, ma piuttosto alle capacità funzionali. Una misura della capacità di lettura è particolarmente importante, perché è alla base della prescrizione del sistema ingrandente. I test di lettura richiedono l'utilizzo di un'area di retina più ampia di quella impiegata per un test di riconoscimento delle lettere.

I test di lettura permettono quindi di valutare meglio l'area perifoveale. Inoltre, la lettura, e non il mero riconoscimento di lettere, costituisce l'obiettivo primario della maggior parte dei pazienti che hanno problemi nella visione per vicino (Colenbrander, 2001).

I nuovi test per lettura si muovono in questo campo misurando, oltre all'acuità visiva, aspetti quali il Critical Print Size (CPS) e la velocità di lettura. La velocità di lettura aumenta linearmente con l'aumento della grandezza del carattere fino ad una grandezza critica, il CPS, oltre la quale si stabilizza ad un livello che identifica la velocità massima di lettura (Legge et al, 1985). Se il CPS rappresenta quindi il punto massimo di questa funzione, l'acuità ne rappresenta il punto più basso, quando l'osservatore non è più in grado di leggere. In genere il CPS è due volte la grandezza dell'acuità visiva per lettura (differenza che equivale a 0,3 LogMAR).

I test che si usano più comunemente per misurare l'acuità visiva per vicino molto spesso non sono in grado di valutare in modo realistico le prestazioni visive richieste dalle attività di tutti i giorni, come per esempio la lettura. Per questo motivo, test in grado di misurare alcune abilità, come per esempio la velocità di lettura, possono essere usati in modo più affidabile

per valutare le capacità visive per vicino. Le caratteristiche di una tavola di lettura affidabile dovrebbero essere le seguenti: dimensioni di stampa che variano con progressione logaritmica, possibilità di misurare contemporaneamente acuità e velocità di lettura, calcolo di un punteggio per l'acuità di lettura corretto sulla base degli errori di lettura.

Il primo test che ha adottato questi fondamentali accorgimenti è stata la tabella MNRead (Legge et al, 1989). Questa tabella è composta da 19 frasi in carattere Times New Roman, formate da 60 caratteri ciascuna, disposti su tre righe di uguale lunghezza.

Ogni frase è composta mediamente da dieci parole il cui vocabolario corrisponde a un linguaggio di terza elementare. Altri test che seguono simili caratteristiche sono il Colenbrander (2012), l'IReST (2012) e le Tavole di Radner.



Laura Boccardo

Il test di Colenbrander include frasi con la medesima lunghezza; ogni riga contiene lo stesso numero di lettere e spazi, la progressione seguita è quella logaritmica e i caratteri sono espressi in unità M; a oggi questo test è disponibile in più lingue.

Esistono diversi formati di queste tavole, tra cui una per soggetti normovedenti, una per pazienti ipovedenti e una versione con frasi ad alto e basso contrasto.

L'IReST si compone di una serie di dieci paragrafi, di una lunghezza di 130 parole circa ciascuno, equivalenti in ogni lingua, comparabili tra loro in termini di lunghezza, difficoltà e complessità linguistica, per misure ripetute e studi di tipo internazionale. A oggi è disponibile in 17 lingue.

Elevate caratteristiche di standardizzazione sono rispettate anche dalle Tavole di Lettura di Radner, sviluppate sul principio degli "ottotipi a frasi". Il test di Radner è costituito da tre tavole, composte in totale da 24 frasi brevi, comparabili fra loro in termini di numero di parole (14 parole per frase), numero di lettere e sillabe per ciascuna parola, ciascuna riga e frase, posizione delle parole, difficoltà lessicale e complessità sintattica. La dimensione dei caratteri decresce di 0,1 unità log ad ogni frase. Sono disponibili versioni in diverse lingue,

tra cui anche quella in italiano curata da Calossi, Boccardo, Fossetti e Radner nel 2012 e validata con un lavoro di ricerca svolto all'interno dell'IRSOO.

Si può considerare affine a questi test anche il Developmental Eye Movement Test (DEM), ideato da Richman e Garzia. Si tratta di un test clinico e di screening utilizzato per misurare, in termini di precisione e di tempo, la motilità oculare e le abilità di denominazione in età evolutiva (dai 6 ai 13 anni). La prova valuta la velocità e la precisione con cui è possibile individuare, riconoscere e verbalizzare rapidamente una serie di 80 numeri a cifra singola. Nel 2009 è uscito un articolo, a firma di L. N. Ayton, L. A. Abel, T. R. Fricke e N. A. McBrien, pubblicato sulla rivista *Optometry and Vision Science* dal titolo "Developmental Eye Movement Test: What is it Really Measuring?", che nasce dalla constatazione che il DEM, sebbene usato per la valutazione dei movimenti oculomotori, non è mai stato comparato a oggettive misure dei movimenti oculari. Per accertare la validità del DEM test nella pratica clinica, sono state testate la performance di lettura (Burt Reading test), la sintomatologia (CISS), la velocità dell'elaborazione visiva (RVSP) ed è stata misurata una chiara quantificazione dei movimenti oculari (Eye Traker).

Significative corrispondenze sono state trovate tra il Burt Reading test e il tempo ottenuto al DEM (punteggio orizzontale), e tra l'RVSP e il tempo ottenuto al DEM (punteggio orizzontale). Gli autori concludono che il DEM test ha correlazioni con i test di performance visiva e quindi di elaborazione visiva e abilità di verbalizzazione, mentre non si trovano correlazioni con la valutazione dei movimenti oculari. Gli autori concludono che il DEM non è un test oculomotorio ma di performance visiva.

Affidabilità e ripetibilità della versione italiana delle tavole di lettura di Radner

Paolo Bini, Giulia Ferretti

Lo scopo del lavoro è testare l'intercambiabilità e riproducibilità nel tempo delle tavole di Radner, analizzando statisticamente la variabilità dell'AV di lettura, della velocità di lettura e della dimensione critica di stampa (CPS).

La lettura del test è stata sottoposta a 34 soggetti, 18 maschi e 16 femmine, con una età media di 22 anni e con una AV media di -0.18 logMAR (SD 0,065). Le tre tavole di Radner sono state proposte in modo casuale, binocularmente, a una distanza di 40 cm e con un'illuminazione costante di 270/300 lux. La lettura è stata proposta in due sessioni, a distanza di 3/4 settimane, per testarne la ripetibilità nel tempo.

Nella prima sessione di misure, abbiamo misurato una velocità massima di lettura di 197 parole al minuto (SD ± 19) per tavola 1, 199 parole al minuto (SD ± 19) per tavola 2 e 203 parole al minuto (SD ± 19) per tavola 3. La velocità ottimale è 174 parole al minuto per tavola 1, 174 parole al minuto (SD $\pm$

19) per tavola 2 e 175 parole al minuto (SD ± 19) per tavola 3. In tutte e tre le tavole, questa velocità ottimale di lettura si mantiene costante per dimensioni di carattere fino a 0,1 (SD $\pm 0,1$) logRAD (8/10) e poi diminuisce gradatamente via via che i caratteri diventano più piccoli, fino a un'acuità di lettura di $-0,1$ (SD $\pm 0,1$) logRAD (12/10). In generale, l'acuità di lettura è inferiore all'acuità visiva misurata per lontano di quasi 0,1 unità logaritmiche. Non ci sono differenze significative fra le medie dei risultati ottenuti nella prima e nella seconda sessione di misure.

L'analisi dei risultati dimostra che fra le tre tavole non vi sono differenze né statisticamente, né clinicamente significative. Le tre tavole di Radner presentano una minima variabilità tra loro in termini di velocità ottimale di lettura (wpm), dimensione critica di stampa (CPS) e acuità di lettura (logRAD) e sono ripetibili nel tempo.

Le capacità di lettura in pazienti affetti da patologie maculari

Filippo Cenni

Lo scopo del lavoro è testare, in un campione di pazienti con alterazioni maculari, l'intercambiabilità della versione italiana delle Tavole di Lettura di Radner, analizzando statisticamente la variabilità dell'AV di lettura, della velocità di lettura e della dimensione critica di stampa (CPS). La lettura del test è stata sottoposta a 51 soggetti, 23 maschi e 28 femmine, di età compresa tra 50 e 92 anni (media 72.3; SD ± 10) e con acuità visiva compresa fra 0.0 e 0.8 logMAR (media 0.29; SD ± 0.22). Le maculopatie dei pazienti esaminati erano così distribuite: degenerazione maculare senile essudativa (n=26), degenerazione maculare senile atrofica (n=6), retinopatia diabetica (n=6), edema maculare cistoide secondario ad occlusione retinica (n=4), drusen maculari (n=4), distrofia maculare (n=2), coroidite maculare (n=1) e distrofia neuroepitelio (n=2).

I pazienti hanno letto monocolarmente, con l'occhio migliore, le tre tavole di Radner, proposte in ordine casuale, a una distanza fissa di 32 cm e con un'illuminazione costante di 270/300 lux.

I dati ottenuti sono stati analizzati con l'ANOVA per misure ripetute con la correzione Bonferroni per testare se c'è differenza significativa tra le tre tavole, con l'analisi Bland-Altman per il bias (media delle differenze) e per l'intervallo di concordanza e l'analisi di Pearson per determinare il coefficiente di correlazione.

L'analisi dei risultati dimostra che fra le tre tavole non vi sono differenze né statisticamente, né clinicamente significative. Le tre tavole di Radner presentano una minima variabilità tra loro in termini di velocità ottimale di lettura (wpm), dimensione critica di stampa (CPS) e acuità di lettura (logRAD). Quindi possiamo sostenere che le tre Tavole di Lettura di Radner Italiane sono intercambiabili tra loro.

Che cosa misura davvero il DEM test?

Alessandra Brattoli, Caterina Ferraro



Alessandra Brattoli

Lo scopo di questo lavoro è stato comparare le performance del DEM test con quelle del test di lettura di Radner per indagare su una possibile correlazione tra i rispettivi risultati. Tale lavoro prende spunto dall'articolo "Developmental Eye Movement Test: What is it Really Measuring?", basato sullo studio di Ayton e colleghi (2009) che ha ridefinito il ruolo di tale test, collegandolo con le abilità visive nella lettura misurate con il Burt Reading test.

34 soggetti adulti di età compresa tra i 20 e i 30 anni sono stati sottoposti al DEM test e al test di lettura di Radner, seguendo le indicazioni di utilizzo standard dei due test. È stato effettuato il confronto tra velocità di lettura al test di Radner e la ratio del DEM e non è stata trovata significativa correlazione tra le due misure ($r=-0.2481$). Invece il confronto tra la velocità di lettura al test di Radner e il tempo orizzontale del DEM test ha prodotto una correlazione significativa espressa dal coefficiente $r=-0.6428$.

La ratio del DEM test non è correlata con la velocità di lettura del test di Radner; invece il tempo del sub-test C del DEM test è collegato con la velocità di lettura del test di Radner. Da ciò si deduce che il tempo orizzontale del DEM test dà più informazioni della ratio. I tempi del DEM test sono correlati con aspetti della performance di lettura e così possono essere utili come strumento diagnostico nella pratica clinica.

Casi clinici

Roberto Volpe

Le capacità di lettura originano dall'integrazione di numerosi fattori visivi e non visivi. Un'analisi più completa si può ottenere, pertanto, solo integrando diversi tests che la clinica mette a nostra disposizione.

Vengono presentati alcuni casi in cui è messa in evidenza l'utilità delle Tavole SK Read, le Tavole REX e le Tavole IREST. Le prime sono state concepite per mettere in evidenza la presenza e la sede degli scotomi che possono interferire con i corretti meccanismi di fissazione. Sono ispirate all'MN Read test ma in questo caso ci sono parole o lettere che non sono correlate tra di loro dal senso di una frase. In questo modo si esaltano gli errori causati dagli scotomi prossimi al punto di fissazione. Le tavole REX indagano, invece, il ruolo del contrasto nella lettura. Gli scotomi relativi, infatti, possono diventare assoluti e, quindi, più disturbanti variando il contrasto. Grazie a questo test si può indagare meglio questo aspetto e decidere un intervento con filtri, illuminazione o con sistemi elettronici.



Due partecipanti alla tavola rotonda

Le Tavole IREST sono utili ad inizio ed a fine riabilitazione per monitorare i miglioramenti della velocità di lettura su un testo più lungo, estremamente standardizzato e compatibile col carattere del giornale.

La seconda parte degli Atti del Congresso sarà pubblicata nel prossimo numero.

Hanno collaborato a questo numero:

Linda Bianconi – Diploma in Ragioneria – Segretaria IRSOO. segreteria@irsoo.it

Laura Boccardo – Optometrista, Laurea in Ottica e Optometria – Docente di materie optometriche presso l'IRSOO di Vinci (FI), libero professionista, esercita in provincia di Firenze. laura.boccardo@alice.it

Alessandro Fossetti – Optometrista, Laurea in Filosofia – Professore a contratto al Corso di Laurea in Ottica e Optometria dell'Università di Firenze, direttore dell'Istituto di Ricerca e di Studi in Ottica e Optometria di Vinci (FI). a.fossetti@irsoo.it

Isolde Frascini – Optometrista – Esercita la professione nel Nord Italia.

Mary Profumo – Optometrista – Esercita la professione nel Centro Italia.

VITA IRSOO

segue da pagina 3

Anche a LUCCA COMICS & GAMES!



Un'altra recente iniziativa che ha visto la partecipazione dell'IRSOO con propri studenti del terzo anno è stata la collaborazione ai controlli visivi gratuiti organizzati da Federottica Lucca in occasione della manifestazione "Lucca Comics & Games", l'evento che richiama ogni anno nella cittadina toscana appassionati di fumetti e videogames da tutt'Italia.

Coordinati dal Presidente Marzia Toni,

gli allievi dell'Istituto hanno fornito il proprio supporto per le attività svolte nei giorni 30 ottobre e 2 novembre, con controlli gratuiti dell'efficienza visiva eseguiti con strumentazione apposita fornita da Essilor.

In aggiunta ai normali test di screening sono stati effettuati anche test di lettura con le tavole messe a punto all'IRSOO. Hanno partecipato 8 studenti, per 297 visiotest somministrati e 56 test di lettura. I risultati dello screening saranno pubblicati successivamente sul nostro sito e divulgati via Facebook.

Screening della visione nelle scuole: l'IRSOO allarga i suoi interventi anche al Nord Italia

Grazie agli allievi e ai docenti del corso di Optometria di Milano, l'IRSOO si attiva per lo screening visivo nella scuola primaria.

Per una settimana, a partire dal 2 dicembre scorso, due studenti del corso di Optometria IRSOO di Milano, hanno completato uno screening visivo presso la scuola primaria di Adro (BS). Arialdo Bosetti e Elsa Ziglioli, coordinati dal prof. Silvio Maffioletti e seguiti dal prof. Alessio Facchin per gli aspetti procedurali e l'elaborazione dei dati,

sono stati impegnati per alcuni giorni a somministrare una impegnativa batteria di test ai bambini del primo anno,



seguendo un protocollo di screening (circa 25 minuti) che ha preso in considerazione varie abilità visive.

Lo screening si è tenuto presso l'Istituto "Madonna della Neve" di Adro, una scuola dotata di ambienti interni spaziosi e moderni, con supporti didattici e informatici di prim'ordine. Si tratta di uno dei poli scolastici numericamente più consistenti della provincia di Brescia: il totale degli alunni iscritti, nell'anno scolastico 2013-2014, è di 1123 unità. L'offerta formativa è ampia e accompagna gli allievi nelle varie età: Primaria, Secondaria di I grado, liceo classico, liceo scientifico e liceo



SINTETICO, AGGIORNATO, EFFICACE!

Corso di Contattologia per lavoratori

Un corso con un accentuato indirizzo clinico, con numerose esercitazioni di laboratorio. Potrà rivelarsi una esperienza formativa importante sia per chi è all'inizio sia per coloro che già applicano, ma desiderano consolidare le loro abilità o avere un aggiornamento sul proprio bagaglio di conoscenze. Scopo del corso è fornire la preparazione di base necessaria ad affrontare con relativa sicurezza l'applicazione delle lenti a contatto: Idrogel, Silicone Idrogel, astigmatiche, progressive, ecc; la gestione del portatore e la soluzione dei problemi: manutenzione, compliance, occhio secco, comfort e drop out, risoluzione delle complicanze, ecc.

Il 96% dei partecipanti a edizioni precedenti dichiara che il corso è stato utile ad incrementare le proprie conoscenze, competenze ed abilità professionali.

Quattro incontri di due giorni ciascuno (domenica e lunedì)
a cadenza mensile

**Prossima edizione:
Febbraio - Maggio 2015**

Sede: IRSOO - Vinci (FI)

**Per informazioni:
segreteria@irsoo.it**

**oppure sul sito web:
www.irsoo.it**

linguistico.

I due studenti dell'IRSOO hanno esaminato tutti i bambini della prima classe della Primaria, circa 80. Il protocollo di screening, della durata di circa 25 minuti, prevedeva la valutazione di varie abilità visive. Con i simboli Lea



si sono misurate l'acutezza visiva a distanza e da vicino; la percezione cromatica è stata rilevata con il test HRR, e con la barretta di Lang è stata misurata con precisione l'ampiezza accomodativa monoculare e binoculare. La posizione dei riflessi corneali, i movimenti oculari e il punto prossimo di convergenza sono stati osservati mediante l'uso di una pen-light.

Lo screening è proseguito con il Test NSUCO, applicato sia nel subtest delle saccadi che nel subtest dei pursuit; i movimenti saccadici durante la lettura sono stati invece osservati e valutati con il DEM Test. Infine a tutti i bambini è stato richiesto di effettuare un test di ricerca visiva (il test Beta messo a punto dal prof. Franceschini, psicologo dell'Università degli Studi di Padova) in due modalità: la prima con affollamento normale (100%) e la seconda con affollamento elevato (circa 20%); durante il test, la modalità grafica utilizzata è stata ripresa con una telecamera: il video consentirà un'analisi attenta e precisa della performance dei bambini, della qualità della loro esecuzione, della loro postura e della impugnatura.

Il prof. Maffioletti ha concordato con la

direzione della scuola un incontro serale aperto a tutti i genitori e gli insegnanti dell'istituto scolastico bresciano, che avverrà a gennaio, nel corso del quale presenterà i risultati dello screening, riconfermerà l'importanza sociale di simili iniziative e risponderà alle eventuali domande degli intervenuti.

L'IRSOO prosegue nell'innovazione delle proposte formative per ottici e optometristi

Effettuati con successo i corsi di optometria pediatrica e training visivo, che saranno ripetuti nel 2015; a breve la presentazione del nuovo corso di optometria geriatrica e ipovisione.

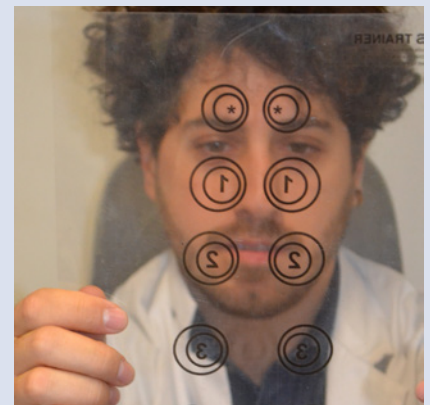
Nella linea dell'innovazione dei corsi di formazione continua che sta portando avanti la nuova direzione dell'IRSOO, spiccano, a fine anno, quelli dedicati all'optometria pediatrica e al training visivo. Il primo aveva come titolo "Optometria pediatrica: strumenti e tecniche per lo screening visivo dei bambini in età scolare" ed era infatti finalizzato all'apprendimento delle tecniche e delle competenze per effettuare i controlli refrattivi nei bambini della scuola dell'infanzia e nella prima età scolare, un'età nella quale l'esame visivo e refrattivo è fondamentale soprattutto a livello preventivo. Basti solamente pensare ai rischi connessi allo sviluppo di un'ambliopia, alcuni dei quali possono essere ridotti solo facendo screening, proprio nell'età che precede la scolarizzazione. Proponiamo un esempio pratico: se gli optometristi facessero questa attività di screening, la prevalenza delle ambliopie da anisometropia si orienterebbe fortemente verso lo zero.

I temi trattati sono stati molteplici; quelli teorici hanno interessato lo sviluppo del sistema visivo e della visione fino agli otto anni di vita, con riferimento sia agli aspetti anatomo-funzionali che a quelli

dello sviluppo delle capacità ed abilità funzionali. Largo spazio è stato dedicato a trattare dei fattori ambliogenici, di come individuarli, valutarli, quali azioni intraprendere soprattutto nel quadro indispensabile del riferimento e della collaborazione con il pediatra e l'oculista.

Gli aspetti pratici sono stati ampiamente affrontati con i lavori di gruppo, nei quali i partecipanti hanno potuto esercitarsi sulle varie tecniche d'esame presentate. Ad esempio sulla misura dell'acuità visiva e dello stato refrattivo: con i simboli Lea, le tavole di Rossano ecc., con la fotorefrattometria, con le tecniche di Bruckner e di Strampelli; sulla misura della stereopsi e della soppressione, sulla misura dell'allineamento oculare, con il cover test, il test di Hirschberg, ecc.

Il secondo corso è stato dedicato ad una attività che, come veniva affermato nella locandina, è "uno dei pilastri della pratica dell'optometria", ovvero il training visivo. Il sottotitolo del corso recita: "Avviamento al trattamento dei più comuni disturbi funzionali del



sistema accomodazione/vergenza", per sottolineare come fosse focalizzato sui più frequenti disturbi funzionali che affliggono i pazienti che si presentano nei nostri centri ottici e optometrici.

Obiettivi del corso, individuati e pattuiti con i partecipanti, erano quelli di acquisire le capacità di distinguere le diverse anomalie e identificare i soggetti che possono trarre beneficio dal VT; comprendere e gestire al

meglio le strategie di educazione del sistema visivo, riuscendo a selezionare gli esercizi efficaci per le diverse situazioni, organizzando nei modi giusti modalità e tempi dell'attività in studio e a casa; comprendere i limiti della nostra azione, sapendo valutare eventualmente il riferimento del caso ad altri professionisti e cogestendo le persone che necessitano di interventi multidisciplinari.

Insomma, un ampio programma indirizzato a costruire le conoscenze, le competenze e le abilità utili ad inserire alcuni fondamentali interventi di VT tra le proposte del proprio centro ottico o della propria attività professionale.

Ampio lo spazio dedicato alle esercitazioni pratiche, con l'uso della strumentazione più varia presente nei laboratori dell'IRSOO. Simulazioni di training sono state effettuate in relazione al trattamento dell'eccesso accomodativo e dell'insufficienza di convergenza, nonché al concetto di biofeedback e alla costruzione della consapevolezza propriocettiva.

Come di regola ormai per la formazione continua dell'IRSOO i corsi erano a numero chiuso per favorire, in un clima d'aula sereno, l'integrazione e la cooperazione tra i partecipanti durante le attività pratiche.

Entrambi gli eventi hanno riscosso un grande successo, non solo in termine di

partecipazione (i corsi erano ambedue al completo) ma soprattutto in quanto a soddisfazione manifestata, in forma anonima, dai partecipanti.

Visto il successo, i due corsi saranno ripresentati nei primi mesi del 2015, insieme ad un terzo che andrà a ampliare l'innovativa offerta formativa dell'IRSOO per il prossimo anno. Questo nuovo corso avrà come titolo: "Optometria Geriatrica e Ipovisione".

Il progetto, attualmente in fase finale di definizione e presto presentato sul sito www.irsoo.it, prevede un programma di 4 - 5 incontri, dedicati a quei pazienti che stanno diventando, e lo saranno sempre più in futuro, la sfida principale per l'attività professionale degli ottici e degli optometristi, ovvero gli anziani con problemi della visione e gli ipovedenti. In questo ambito l'optometrista può avere un ruolo molto importante, sia per quanto riguarda la prevenzione, potendo individuare per tempo condizioni che necessitano di interventi immediati da parte dell'oculista, sia per la specifica, il calcolo e l'approntamento dei necessari ausili ottici. Il corso ha come obiettivo di mettere in grado ottici e optometristi che lo seguiranno di poter esercitare con consapevolezza e maestria quelle attività, per un servizio competente e appropriato alla popolazione in età avanzata.

Gli ex allievi dell'IRSOO si ritrovano a Vinci per una nuova edizione di "Rivediamoci"

Domenica 5 ottobre 2014 l'IRSOO ha ripetuto l'iniziativa "Rivediamoci...a Vinci", la giornata di ritrovo di ex allievi giunta quest'anno alla sua terza edizione. L'evento, che seguiva quelli organizzati nel 2011 e nel 2012, era stavolta dedicato agli anni '90 dell'Istituto ma rivolto anche a tutti gli ex studenti degli anni precedenti, per la presenza del Prof. Sergio Villani in occasione dei suoi 80 anni.

Anche in questa occasione gli ottici e gli optometristi che hanno raccolto l'invito dell'IRSOO sono stati numerosi; per aderire alla manifestazione i partecipanti si sono mossi da tutt'Italia e non solo, vista la presenza anche di alcuni ex studenti di nazionalità greca.

L'Istituto ha aperto i propri battenti alle 9.30; gli ex allievi sono stati accolti da un buffet di benvenuto servito nelle aule a piano terra, dove hanno avuto modo di incontrare i propri compagni di studio e docenti dell'epoca e di visionare alcune innovative proposte di aziende primarie, presenti all'evento in qualità di sponsor:



UN CORSO INNOVATIVO!

Corso Sinottico di Optometria Clinica

L'optometria presentata in forma schematica e sintetica, con ampio spazio ai suoi aspetti clinici, sostenuta da una robusta attività pratica eseguita a piccoli gruppi nei

nostri ambulatori. Il corso è rivolto sia ad ottici che ad optometristi: i primi per apprendere le conoscenze, le competenze e le abilità di base necessarie per iniziare ad esercitare l'optometria; i secondi per fare un checkup o un aggiornamento sui progressi della clinica optometrica e sulle tecniche di indagine strumentale più innovative, alla luce delle nuove conoscenze risultanti dalla ricerca scientifica.

Il 92% dei partecipanti a edizioni precedenti dichiara che il corso è stato di stimolo a modificare la propria abituale attività clinica.

Sei incontri di due giorni
ciascuno (domenica e lunedì)
a cadenza mensile

**Prossima edizione:
Marzo - Luglio 2015**

Sede: IRSOO - Vinci (FI)

**Per informazioni:
segreteria@irsoo.it**

**oppure sul sito web:
www.irsoo.it**



COOPERVISION, CSO, ESAVISION, ESSILOR, HOYA, MIRAFLEX.

Un momento interessante e molto apprezzato è stato la visita in anteprima dei nuovi locali realizzati con il progetto di ampliamento avviato nel 2013 e giunto quasi a compimento; per l'occasione l'Istituto aveva infatti organizzato, con la collaborazione dei responsabili del cantiere e dell'amministrazione comunale, un percorso guidato all'interno della nuova sezione dell'edificio che ospiterà il nascente Centro di Ricerca. I convenuti, a piccoli gruppi condotti da docenti dell'IRSOO, hanno così potuto visitare i nuovi ambienti, sviluppati su quattro piani per una superficie totale di circa 400 mq. A partire dalle ore 12.00 il trasferimento presso l'Oleificio Cooperativo Montalbano di Lamporecchio dove si sono tenuti il meeting e il pranzo. Per raggiungere la struttura l'Istituto aveva predisposto anche un servizio navetta gratuito, allo scopo di rendere più comodo e semplice il trasferimento. All'arrivo all'Oleificio, per tutti un aperitivo

leggero e un piccolo omaggio da parte dell'Istituto.

Il pranzo, allestito nell'ampia sala della struttura, è stato preceduto da un breve saluto del Sindaco di Vinci e del Direttore dell'IRSOO; il dr. Alessandro Fossetti, dopo avere ringraziato tutti gli ex allievi, il personale dell'Istituto e le varie autorità, ha tenuto una breve presentazione sugli scopi della giornata e ha illustrato ai convenuti i programmi dell'Istituto e gli obiettivi a medio-lungo termine.

Durante la presentazione è stata data la parola anche a Francesco Cerasi, rappresentante di Optometry Giving Sight, l'organizzazione internazionale di cui l'IRSOO è National sponsor, che si occupa di raccogliere fondi per la prevenzione della cecità evitabile e dei danni alla vista causati da errori refrattivi non corretti nei paesi in via di sviluppo. Cerasi ha presentato gli scopi l'associazione benefica ed ha accennato alle varie iniziative alle quali gli ottici possono aderire per sostenere i programmi di intervento di Optometry

Giving Sight; con l'occasione, sia presso i locali della scuola che nella sala dell'Oleificio di Lamporecchio, era stato predisposto anche un piccolo spazio espositivo dove Cerasi ha potuto installare la "Donation Box" della fondazione benefica, per la raccolta delle contribuzioni. Sono stati raccolti 120 euro.

Il pranzo è stato rallegrato da momenti di svago e da simpatici "intermezzi" ricreativi, che hanno contribuito a rafforzare il clima di allegria e rendere ancora più piacevole l'atmosfera in sala. Infine i festeggiamenti per gli 80 anni del Prof. Sergio Villani, primo direttore della scuola e ospite d'onore anche per questa terza edizione, seguiti dalle consuete foto di gruppo per ricordare quello che ancora una volta si conferma un appuntamento di successo e una piacevole occasione di incontro per gli ottici e gli optometristi che hanno trascorso a Vinci alcuni degli anni più importanti della loro gioventù.

OPTOMETRIA News, Reviews & Research IRSOO

Periodico a cura dell'Istituto di Ricerca e di Studi in Ottica e Optometria

Editor: Alessandro Fossetti - Segreteria: Linda Bianconi

Piazza della Libertà, 18 - 50059 Vinci (FI) - Tel 0571 567923 - Fax 0571 56520 - email: irsoo@irsoo.it - www.irsoo.it