

فعالية التغطية لمدة ساعتين يومياً في علاج الغمش المعتمل عند الأطفال

*الدكتور تيم درويش

(تاریخ الإیداع 4 / 10 / 2012. قُبِل للنشر في 24 / 3 / 2013)

□ ملخص □

الهدف من البحث هو دراسة فعالية التغطية لمدة ساعتين يومياً عند الأطفال بين عمر 4 و 9 سنوات في علاج الغمش المعتمل.

شارك بالدراسة 20 طفلاً تتراوح أعمارهم بين 4 و 9 سنوات ولديهم غمش معتمل، إذ تتراوح القدرة البصرية بين 0.2 و 0.5 . تم تغطية العين السليمة لمدة ساعتين يومياً مع إجراء تمارين للعمل القريب لمدة ساعة في أثناء التغطية.

حدث تحسن بالقدرة البصرية بالعين الكسولة بمقدار (2.5) سطرين ونصف عند الشهر الرابع. في الشهر الرابع كانت القدرة البصرية 0.65 على الأقل و حدث تحسن بمقدار 3 أسطر أو أكثر عند 65% من الأطفال. عند 80% من الأطفال كان هناك تحسن بمقدار سطرين أو أكثر.

يمكن الاستنتاج أن تغطية العين الكسولة لمدة ساعتين يومياً مع إجراء تمارين للعمل القريب لمدة ساعة يعتبر فعالاً في علاج الغمش المتوسط عند الأطفال بعمر 4 إلى 9 سنوات.

الكلمات المفتاحية: الغمش ، التغطية، القدرة البصرية.

* مدرس - قسم أمراض العين وجراحتها - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

The efficacy of 2 Hours of Daily Patching for treating moderate amblyopia in Children

Dr. Taym Darwish*

(Received 4 / 10 / 2012. Accepted 24 / 3 / 2013)

□ ABSTRACT □

The aim is to study the efficacy of 2 hours of daily patching for treating moderate amblyopia in children aged 4 to 9 years.

20 children aged 4 to 9 years who have moderate amblyopia (visual acuity between 0.2 to 0.5) participated in the study. They receive 2 hours of daily patching combined with 1 hour of near visual acuity activities during patching.

The visual acuity in the amblyopic eye improved from baseline to 4 month by 2.5 lines. The 4 month visual acuity was at least 0.65 and improved from the baseline by 3 or more lines in 65% of children. The visual acuity improved by 2 or more lines in 80% of children.

It could be concluded that 2 hours of daily patching combined with 1 hour of near visual acuity activities during patching is effective in treating moderate amblyopia in children aged 4 to 9 years

Keywords: Amblyopia, patching, visual acuity

*Assistant Professor, Ophthalmology Department, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة:

يعتبر الغمث (الغطش) السبب الأكثر شيوعاً لتدني القدرة البصرية أحادي الجانب عند الأطفال. يعتبر الحول و تقاؤت أسواء الانكسار من الأسباب الرئيسية للغمث. إن تغطية العين السليمة تعتبر العلاج الأساسي للعين الكسولة. على أية حال هناك اختلاف بالأراء حول عدد ساعات التغطية لعلاج الغمث المتوسط، إذ تتراوح بين ساعتين و 24 ساعة يومياً [1,2,3,4].

أهمية البحث وأهدافه:

إن تغطية العين لفترات طويلة وبخاصة خلال أوقات المدرسة ذات تأثيرات اجتماعية و نفسية في الأطفال الذين قد يتعرضون للسخرية من زملائهم. في حال كان تطبيق التغطية لفترة قصيرة يمكن للأطفال الذهاب للمدرسة بدون تغطية، مما يجعل شعورهم أفضل و يجعلهم أكثر تقبلاً و تحملًا للتغطية . كذلك فإن فترة التغطية القصيرة تجعل مراقبة الأهل للطفل أسهل. إن التزام الطفل التغطية أساسى لعلاج الغمث، وإن عدم التقيد بذلك خلال فترة الطفولة يحدث تدنياً في القدرة البصرية دائم لا يمكن علاجه عند البلوغ. لذلك كان من المهم دراسة فاعلية التغطية لمدة ساعتين يومياً مع إجراء تمارين للعمل القريب في علاج الغمث المتوسط.

طرائق البحث ومواده:

شارك في الدراسة 20 طفلاً من المراجعين للعيادة العينية من تنطبق عليهم المعايير التالية:

- العمر بين 4 إلى 9 سنة.
 - القدرة البصرية المصححة بالعين الغمساء بين 0.2 و 0.5 ، والقدرة البصرية المصححة بالعين السليمة أكثر أو يساوي 0.5 .
 - تقاؤت القدرة البصرية بين العينين أكثر أو يساوي 3 أسطر سنيلن.
 - عدم العلاج بالتغطية سابقاً أو خلال الأشهر الستة الماضية.
 - الغمث التالي للحول أو تقاؤت أسواء الانكسار.
- و قد تم استبعاد الذين لديهم المعايير التالية:
- وجود سبب عيني عضوي لتدني القدرة البصرية.
 - جراحة سابقة داخل العين.
 - علاج حالي للغمث.
 - تحسس جلدي للغطاء الласق.

تمت التغطية بعد وصف أسواء الانكسار بحال وجودها لمدة 4 أسابيع على الأقل.

الأطفال الذين تنطبق عليهم معايير دخول الدراسة سيتم إجراء تغطية العين الجيدة بواسطة غطاء عيني لاصق لمدة ساعتين يومياً مع إجراء تمارين للعمل القريب(قراءة، كتابة ، رسم، استخدام كمبيوتر أو ألعاب الفيديو) لمدة ساعة في أثناء التغطية، مع ارتداء التصحيح البصري المناسب.

سيتابع المرضى بتقييم القدرة البصرية المصححة قبل البدء بالتجطية وبعد شهر، ثم شهرياً لمدة 4 أشهر. في حال عدم حدوث تحسن بالقدرة البصرية بعد انتهاء فترة الدراسة سوف يتم زيادة عدد ساعات التجطية. بعد انتهاء فترة الدراسة سيتم جمع المعلومات وتحليلها إحصائياً بواسطة اختبار t test.

النتائج والمناقشة:

النتائج

شارك بالدراسة 20 طفلاً. العمر الوسطي للمرضى 5.9 سنة. 45% إناث. القدرة البصرية المصححة للعين الغمшаة كانت 0.3 في البداية مع تفاوت قدرة بصرية بين العينين بمقدار وسطي 3.9 سطر. كان سبب الغمش الحول عند 45% و تفاوت أسواء الانكسار عند 55% من المرضى.

متوسط القدرة البصرية في العين الغمشاة 0.32 ± 0.12 و في العين السليمة 0.87 ± 0.12 . كان متوسط أسواء الانكسار بالعين الغمشاة 4.21 ± 3.15 كسيرة، وبالعين السليمة 2.53 ± 2.13 كسيرة. عند زيارة 4 أسابيع تحسنت القدرة البصرية بمعدل 1.87 سطر. وعند الشهر الرابع حدث تحسن بمقدار سطرين أو أكثر عند 80% من المرضى (16 طفلاً). كان هناك تحسن بالقدرة البصرية عند الشهر الرابع بمعدل 2.5 ± 1.61 سطر، وكانت القدرة البصرية الوسطية بمقدار 0.65 ± 0.32 ($p=0.05$). حدث تحسن بـ 3 سطرين أو أكثر عند 65% من المرضى.

المناقشة:

لقد تم تقييم فعالية تغطية العين الجيدة لمدة ساعتين يومياً بالتزامن مع تمارين للعمل القريب لمدة ساعة في علاج الغمش المعتمل عند الأطفال بين عمر 4-9 سنوات.

لقد حدث تحسن بالقدرة البصرية بمعدل وسطي 1.87 سطر في الأسبوع الرابع و بمعدل 2.5 سطر عند الشهر الرابع.

إن درجة التحسن بالقدرة البصرية عند الشهر الرابع لا تعتبر درجة التحسن النهائية، إذ يمكن أن يحدث تحسن بالقدرة البصرية بشكل أكبر بالفترة اللاحقة مع استمرار التجطية. لقد تم اختيار فترة 4 أشهر لأنها تعتبر الفترة العظمى اللازمة لتقييم فعالية التجطية لمدة ساعتين يومياً قبل تقرير زيادة التجطية أو تغيير طريقة العلاج [5,6,7]. لدى مقارنة نتائج دراستنا مع الدراسات الأخرى نرى أن هناك توافقاً بين دراستنا و دراستي مجموعة أمراض العين الولادية الاستقصائية [1,5] حيث كان التحسن بالقدرة البصرية بعد إجراء التجطية لمدة ساعتين يومياً المترافق مع تمارين للعمل القريب بمقدار 2.2 و 2.4 على التوالي.

في دراسة لمجموعة أمراض العين الولادية الاستقصائية [5] تم مقارنة نتائج فعالية التجطية لمدة ساعتين يومياً مع 6 ساعات يومياً وقد توصلت الدراسة إلى أنه لا يوجد فرق بين نظامي التجطية من حيث تحسن القدرة البصرية، إذ كان بمقدار 2.4 سطر.

في دراسة أخرى لمجموعة أمراض الأطفال العينية الاستقصائية تم مقارنة التجطية الكاملة (كل اليوم عدا ساعة) مع التجطية لمدة 6 ساعات يومياً و كانت النتائج متقاربة، إذ حدث تحسن بالقدرة البصرية بمقدار 4.7 و 4.8 سطر على التوالي [8]. يلاحظ أن التحسن في القدرة البصرية كان أفضل من دراستنا وقد يعود السبب لاختلاف درجة الغمش وحجم العينة ووجود أطفال من عمر 3 إلى 7 سنوات. وكما نعلم فإن التجطية أكثر فعالية بالعمر الأصغر [9].

الاستنتاجات والتوصيات:

إن التغطية لمدة ساعتين يومياً مع إجراء تمارين للعمل القريب لمدة ساعة خلالها يعتبر علاجاً فعالاً للغمش المعتمد عند الأطفال. هذه الفترة القصيرة من التغطية تجعل التزام الطفل العلاج وتقبله أفضل، ويسهل مراقبة الأهل له، مما يمكن من علاج الغمش خلال فترة الطفولة المبكرة. على كل حال نحن بحاجة لإجراء دراسات أخرى تدعم نتائجنا من خلال دراسة عينة أكبر ومتتابعة لفترة أطول وتجرب هذا النمط من التغطية على الغمش الشديد.

المراجع:

1. Pediatric Eye Disease Investigator Group. *A Randomized Trial to Evaluate 2 Hours of Daily Patching for Strabismic and Anisometropic Amblyopia in Children.* Ophthalmology, vol 113, 2006, 904–912.
2. Ederer, F and Krueger, D.E. *Report on the National Eye Institute's Visual Acuity Impairment Survey Pilot Study.* Washington: National Eye Institute, 1984:81– 84.
3. Attebo, K; Mitchell, P; Cumming, R; et al. *Prevalence and causes of amblyopia in an adult population.* Ophthalmology, vol 105, 1998, 154 –159.
4. Moseley, M; Fielder, A; Irwin, M; Jones, H; Auld, R. *Effectiveness of occlusion therapy in ametropic amblyopia: a pilot study.* British Journal of Ophthalmology, vol 81, 1997,956–961.
- 5.Pediatric Eye Disease Investigator Group. *A randomized trial of patching regimens for treatment of moderate amblyopia in children.* Arch Ophthalmol vol 123, 2003, 603– 611.
- 6.Loudon, S.E; Pollinh, J.R; Simonsz, H.L. *A preliminary report about the relation between visual acuity increaseand compliance in patching therapy for amblyopia.* Strabismus, vol 10, 2002, 79-82.
- 7.Holmes, J.M; Beck, R.W; Repka, M.X. *The amblyopia treatment study visual acuity testing protocol.* Arch Ophthalmol, vol 119, 2001,1345-1353.
8. Pediatric Eye Disease Investigator Group. *A randomized trial of prescribed patching regimens for treatment of severe amblyopia in children.* Ophthalmology, vol 110, 2003,2075– 87.
- 9.Holmes, J.M; Lazar, E.L; Melia, M; Astle, WF; Dagi, L.R; Donahue, S.P. *Effect of Age on Response to Amblyopia Treatment in Children.* Arch Ophthalmol, vol 129, 2011, 1451-1457.