

تقييم فعالية المعالجة النبضية بالإيزوتريتينوين في معالجة العد الشائع

الدكتور محمد معلماً

(تاريخ الإيداع 14 / 6 / 2011. قُبِلَ للنشر في 20 / 9 / 2011)

□ ملخص □

شملت دراستنا 120 مريضاً عد شائع متوسط الشدة إلى شديد. خضع المرضى لمعالجة نبضية بالإيزوتريتينوين بجرعة 0,75 مغ/كغ مرة واحدة أسبوعياً لمدة 24 أسبوعاً. تم تقييم التطورات السريرية والتغيرات المخبرية وكذلك الآثار الجانبية كل أربعة أسابيع أثناء فترة المعالجة. كما تمت متابعة الحالة السريرية للمرضى شهرياً لمدة ثلاثة أشهر بعد انتهاء المعالجة.

أظهرت هذه الدراسة نتائج علاجية ممتازة بنسبة 95,83% مع تغيرات مخبرية طفيفة كان أبرزها ارتفاع الشحوم الثلاثية (8,33%) وآثار جانبية قليلة أكثرها شيوعاً التهاب الشفة (18,33%).

تبين نتائج دراستنا أن المعالجة النبضية بالإيزوتريتينوين فعالة في معالجة العد الشائع وآثار جانبية قليلة نسبياً.

الكلمات المفتاحية: المعالجة النبضية ، الإيزوتريتينوين ، العد الشائع.

* أستاذ مساعد - قسم الأمراض الجلدية والزهرية - كلية الطب البشري - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

Evaluation of Pulse Isotretinoin Therapy Efficacy in Acne Vulgaris Treatment

Dr. Mohammad Moalla *

(Received 14 / 6 / 2011. Accepted 20 / 9 / 2011)

□ ABSTRACT □

Our study included 120 patients with moderate to severe acne. The patients were treated with pulse isotretinoin therapy in a dose of 0,75 mg /kg once weekly for 24 weeks .The clinical developments, laboratory changes, and side effects were evaluated up weekly at the period of treatment. The clinical status was followed up monthly for three months after the end of treatment.

This study showed excellent treating results with mild laboratory changes, the main of which was elevation of triglycerides (8,33%) ; and few side effects, the main of which was chielitis (18,33%).

According to our results, Pulse isotretinoin therapy is effective in acne vulgaris, with relatively mild side effects

Key wards: Puls Therapy , Isotretinoin , Acne .

*Associate Professor, Department of Dermatology, Faculty of Medicine, Tishreen Univercity, Lattakia, Syria.

مقدمة:

العد هو مرض التهابي مزمن للوحدة الزهمية وهو واسع الانتشار، أكثر ما يصيب اليافعين [1] كما أن نسبة انتشار العد عند البالغين تقدر بحوالي 12-14 % في الأعمار بين 25 و 50 سنة [2]. تشمل العوامل المسببة للعد: الجراثيم الوبائية العديدة ، زيادة إفراز الزهم ، التحفيز الأندروجيني، فرط النقرن الجريبي، الاستجابة الالتهابية ، وتفعيل السيتوكين [3],[4].

تم تقسيم العد الشائع إلى ثلاث درجات اعتماداً على الفحص السريري [5] وهي:

1- العد الخفيف ويتصف بوجود عدد قليل من الحطاطات والبثور دون وجود عقيدات.
2- العد متوسط الشدة ويتصف بوجود عدد متوسط أو كثير من الحطاطات والبثور مترافق مع عدد قليل أو متوسط من العقيدات.

3- العد الشديد ويتصف بوجود عدد كبير من الحطاطات والبثور مع عدد كبير من العقيدات.
كما أن الزؤانات المغلقة أو المفتوحة يمكن مشاهدتها في كل أشكال العد.
يستخدم في معالجة العد العديد من الأدوية التي تطبق موضعياً، وأخرى تعطى عن طريق الفم بنتائج علاجية متفاوتة ؛ لكن الإيزوتريتينوين يعتبر أكثر الأدوية فعالية في معالجة العد وخاصة العد الشديد.
آلية تأثير الإيزوتريتينوين غير واضحة بشكل تام . بينت الدراسات أن الإيزوتريتينوين يمكن أن يؤثر على العديد من العوامل التي تلعب دوراً في إمرضية العد ، كزيادة الفعالية الأندروجينية، فرط الإفراز الزهمي، الجراثيم البروبيونية العديدة، والالتهاب [6] .

يعطى الإيزوتريتينوين بجرعة يومية 0,5-1 مغ/كغ/يوم لمدة 4 - 6 أشهر بنتائج علاجية ممتازة [7],[8]. سجل لوتشر سيراك ووبر ببسيرت نسبة نجاح 89% في معالجة العد بهذه الطريقة [9] ، بينما كانت هذه النسبة [78%] حسب دراسة كليلف ومساعدوه [10].

حصل غولدن ومرافقوه [11] على نتائج علاجية ممتازة في معالجة العد بجرعات منخفضة من الإيزوتريتينوين تتكون من 0,5 مغ/كغ/يوم أسبوعاً من كل أربعة أسابيع لمدة ستة أشهر .

أبدت دراسة ليدن نسبة نكس 70% عند مرضى العد دون سن 12 سنة الذين عولجوا بالإيزوتريتينوين خلال سنة ، بينما كانت هذه النسبة 34.8% عند المرضى الذين تتراوح أعمارهم بين 14 و 16 سنة [12].

للإيزوتريتينوين آثار جانبية عديدة أكثرها خطورة تأثيره المشوه للجنين، لذلك عند إعطائه للنساء في سن البلوغ يتم منع حمل قطعي أثناء تناول الدواء وبعد إيقافه بشهر [13]. تشمل الآثار الجانبية الأخرى : التهاب الشفة، التهاب جلد الوجه، جفاف الجلد، جفاف وتقرح الأنف، التهاب الملتحمة والأجفان، آلام مفصلية وعضلية، صداع، حبيبوم مقبوح [14, 15]، ارتفاع أنزيمات الكبد، ارتفاع الكولسترول، ارتفاع الشحوم الثلاثية [16] . كما أن للإيزوتريتينوين آثار جانبية أخرى أقل تواتراً كالعد الملتهب [17]، العشى الليلي، الإسهال، الشرى والتهاب الأوعية، الصداع واضطرابات المزاج والاكتئاب والتي قد تصل إلى محاولة الانتحار، وكذلك الحاصة [16, 18] .

أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهمية البحث في:

- 1- النسبة العالية للعد الشائع عند اليافعين والشباب وما يمكن أن يسبب لديهم من آثار نفسية واضطرابات في الشخصية.
 - 2- كون الإيزوترينينوين هو الدواء الذي يعطي أفضل النتائج العلاجية في جميع أشكال العد الشائع.
 - 3- إخفاق المعالجات الأخرى في السيطرة على بعض أشكال العد وخاصة الشديدة منها.
- يهدف البحث إلى:
- 1 - تقييم فعالية المعالجة النبضية للعد الشائع بالإيزوترينينوين .
 - 2 - تقييم الآثار الجانبية للإيزوترينينوين عند مرضى العد المعالجين بالمعالجة النبضية .

طرائق البحث ومواده:

شملت هذه الدراسة 120 مريضاً من مرضى العد الشائع متوسط الشدة والشديد، المراجعين لقسم الأمراض الجلدية والزهرية في مستشفى القنفذة العام في منطقة مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية، خلال الفترة الممتدة من 10 \ 6 \ 2010 م حتى 10 \ 4 \ 2011 م. اعتمدت دراستنا على:

- 1- استجواب المرضى المفصل
 - 2- الفحص السريري الدقيق.
 - 3- التحاليل المخبرية الدورية.
 - 4- تسجيل التغيرات السريرية والمخبرية وكذلك الآثار الجانبية التي تطرأ على الحالات المدروسة بشكل دوري كل أربعة أسابيع أثناء فترة الدراسة.
 - 5 - متابعة الحالة السريرية للمرضى بعد انتهاء الخطة العلاجية شهريا لمدة ثلاثة أشهر.
- أعدت استمارات خاصة للمرضى تم فيها تقييم سريري ومخبري لكل حالة في بداية الدراسة، كما تم فيها تسجيل التغيرات السريرية والمخبرية والآثار الجانبية التي طرأت على كل حالة كل أربعة أسابيع طيلة فترة الدراسة. تتم تقييم الاستجابة السريرية للمعالجة إلى :
- 1- ممتازة: زوال تام أو شبه تام للآفات العدية.
 - 2- جيدة: تراجع وزوال نسبة كبيرة من الآفات العدية.
 - 3- متوسطة: تراجع جزئي للآفات العدية.
 - 4- ضعيفة: عدم تحسن أو تحسن بسيط للمظاهر السريرية.
- بالنسبة للإنبات المتزوجات الخاضعات لدراسة بدأنا بإعطائهن الجرعات الأولى من الدواء في اليوم الرابع للدورة الشهرية وبعد التأكد من سلبية اختبار الحمل ، كما تم إلزامهن باتخاذ موانع حمل قطعية ، وتوقيعهن على تعهد بعدم الحمل طيلة فترة الدراسة وبعدها لمدة شهر مع إعادة اختبار الحمل شهريا أثناء الدراسة.
- استبعد من هذه الدراسة:
- 1- حالات العد الشائع الخفيف.

2- الحوامل والمرضعات.

3- مرضى العد الذين تلقوا علاجاً خلال الأشهر الستة السابقة للدراسة.

4- المتزوجات اللواتي رفضن الالتزام بموانع الحمل والتوقيع على تعهد بعدم الحمل طيلة فترة الدراسة

وبعدها لمدة شهر.

5- المرضى الذين كشفت لديهم اضطرابات مخبرية كارتفاع الشحوم ، ارتفاع الكوليسترول وارتفاع

الأنزيمات الكبدية.

شملت دراستنا 120 مريضا تمت متابعتهم جميعا حتى نهاية الدراسة.

الجرعة الدوائية:

اعتمدت الخطة العلاجية على إعطاء الإيزوترينتينين بجرعة 0,75 مغ/كغ مرة واحدة أسبوعيا لمدة 24 أسبوع.

تم تقييم الاستجابة السريرية للعلاج مرة كل أربعة أسابيع حتى نهاية المعالجة. كما تمت متابعتهم بعد انتهاء المعالجة عن طريق زيارات دورية مرة كل شهر لمدة ثلاثة أشهر.

الدراسة العملية:

توزع المرضى حسب الجنس:

بلغ عدد المرضى الذكور في دراستنا 42 مريضا بنسبة مئوية (35%) ، بينما بلغ عدد المرضى الإناث 78

مريضة بنسبة مئوية (65%) ، وهذا ما يوضحه الجدول رقم (1) .

الجدول رقم (1): توزع مرضى العد الشائع موضوع الدراسة حسب الجنس .

الجنس	عدد المرضى	النسبة المئوية
الذكور	42	35 %
الإناث	78	65 %
المجموع	120	100%

توزع المرضى حسب العمر:

تراوحت أعمار مرضى الدراسة بين 15 و 35 سنة. أكثر الحالات مصادفة وقعت ضمن الفترة العمرية من

20- 25 سنة (36,67%) ، تليها الفترة العمرية من 15-20 سنة (32,50%)، فالفترة العمرية 25 - 30

(22,50%) وأقلها الفترة العمرية من 30- 35 سنة (8,33%) . هذه النتائج موضحة في الجدول رقم (2) .

الجدول رقم (2) : توزع مرضى العد الشائع موضوع الدراسة حسب العمر:

الفئة العمرية	ذكور	إناث	المجموع	النسبة المئوية
15-20 سنة	13	26	39	32,50 %
20-25 سنة	19	25	44	36,67 %
25-30 سنة	6	21	27	22,50 %
30-35 سنة	4	6	10	8,33 %
المجموع	42	78	120	100 %

توزع المرضى حسب أشكال العد:

تعددت أشكال العد التي شملتها دراستنا، فكان منها العد الذؤاني ، العد الحطاطي البثري والعد العقيدي الكيسي بنسب يوضحها الجدول رقم (3) .

الجدول رقم (3) : توزع مرضى العد الشائع موضوع الدراسة حسب أشكال العد:

شكل العد	عدد الذكور	النسبة المئوية	عدد الإناث	النسبة المئوية	المجموع	النسبة المئوية
العد الذؤاني	8	6,67%	12	10%	20	16,67%
العد الحطاطي البثري	22	18,33%	47	39,17%	69	57,50%
العد العقيدي الكيسي	12	10%	19	15,83%	31	25,83%
المجموع	42	35%	78	65%	120	100%

يبين الجدول السابق أن أكثر أشكال العد عند المرضى موضوع الدراسة كان العد الحطاطي البثري (57,50%)، يليه العد العقيدي الكيسي (25,83%)، وأقلها العد الذؤاني (16,67%) .

توزع المرضى حسب شدة العد:

تراوحت أشكال العد المدروسة حسب شدتها بين المتوسط والشديد حيث استبعد العد الخفيف من الدراسة. يوضح الجدول رقم (4) نسب توزع هذين الشكلين في دراستنا. يبين الجدول المذكور تقدم نسبة الشكل المتوسط على الشكل الشديد بأرقام طفيفة.

الجدول رقم (4) : توزع مرضى العد الشائع موضوع الدراسة حسب شدة العد:

شدة العد	عدد المرضى الذكور	النسبة المئوية للذكور	عدد المرضى الإناث	النسبة المئوية للإناث	العدد الكلي	النسبة المئوية
متوسط	17	14,17%	51	42,50%	68	56,67%
شديد	25	20,83%	27	22,50%	52	43,33%
المجموع	42	35,00%	78	65,00%	120	100%

النتائج والمناقشة:**الاستجابة السريرية:**

أظهرت دراستنا فعالية عالية للمعالجة النبضية بالإيزوترينينونين في معالجة العد الشائع بجرعة أسبوعية 0,75 مغ/كغ. وقد لاحظنا استجابة سريرية منذ الجرعات الأولى للمعالجة، ففي نهاية الأسبوع الرابع للمعالجة أبدى المرضى استجابة متوسطة بنسبة 50% ونسبة استجابة ضعيفة 50%. تفاصيل هذه النتائج موضحة في الجدول رقم (5) .

الجدول رقم (5): الاستجابة السريرية للمعالجة النبضية بالإيزوتريتينونين عند مرضى العد في نهاية الأسبوع الرابع للمعالجة.

الاستجابة السريرية	عدد المرضى الذكور	النسبة المئوية من الذكور	عدد المرضى الإناث	النسبة المئوية من الإناث	النسبة المئوية من عدد المرضى الكلي
ممتازة	0	0	0	0	0
جيدة	0	0	0	0	0
متوسطة	16	38,10%	44	56,41%	50%
ضعيفة	26	61,90%	34	43,59%	50%
المجموع	42	100%	78	100%	100%

توالى التحسن السريري مع متابعة المعالجة ففي نهاية الأسبوع الثامن للعلاج تم تسجيل نتائج علاجية جيدة بنسبة (5%)، بينما كانت النتائج نسبة العلاجية المتوسطة (64,17%) أما الضعيفة فقد بلغت (30,83%) وهذا مايبينه الجدول رقم (6) .

الجدول رقم (6): الاستجابة السريرية للمعالجة النبضية بالإيزوتريتينونين عند مرضى العد في نهاية الأسبوع الثامن للمعالجة.

الاستجابة السريرية	عدد المرضى الذكور	النسبة المئوية من الذكور	عدد المرضى الإناث	النسبة المئوية من الإناث	النسبة المئوية من عدد المرضى الكلي
ممتازة	0	0%	0	0%	0%
جيدة	2	4,76%	4	5,13%	5,00%
متوسطة	21	50,00%	56	71,79%	64,17%
ضعيفة	19	46,34%	18	23,08%	30,83%
المجموع	42	100%	78	100%	100%

مع استمرار المعالجة استمر ارتفاع نسب التحسن السريري للحالات المدروسة. ففي نهاية الأسبوع الثاني عشر للمعالجة كانت نسبة الاستجابة الممتازة للعلاج (22,50%) ، أما الجيدة فقد وصلت (54,17%) والمتوسطة (22,50%) ، وانخفضت نسبة الاستجابة الضعيفة إلى (0,83%) (الجدول رقم 7) .

الجدول رقم (7): الاستجابة السريرية للمعالجة النبضية بالإيزوتريتينونين عند مرضى العد في نهاية الأسبوع الثاني عشر للمعالجة.

الاستجابة السريرية	عدد المرضى الذكور	النسبة المئوية من الذكور	عدد المرضى الإناث	النسبة المئوية من الإناث	النسبة المئوية من عدد المرضى الكلي
ممتازة	8	19,05%	19	24,36%	22,50%
جيدة	14	33,33%	51	65,38%	54,17%
متوسطة	20	47,62%	7	8,98%	22,50%
ضعيفة	0	0%	1	1,28%	0,83%
المجموع	42	100%	78	100%	100%

في نهاية الأسبوع السادس عشر للمعالجة أبدت الحالات المدروسة استجابة سريرية تراوحت بين الممتازة (88,33%) والجيدة (10,84%) والمتوسطة (0,83%). التفاصيل مدرجة في الجدول رقم (8).

الجدول رقم (8): الاستجابة السريرية للمعالجة النبضية بالإيزوترينينونين عند مرضى العد في نهاية الأسبوع السادس عشر للمعالجة.

الاستجابة السريرية	عدد المرضى الذكور	النسبة المئوية من الذكور	عدد المرضى الإناث	النسبة المئوية من الإناث	النسبة المئوية من عدد المرضى الكلي
ممتازة	34	80,95%	72	92,31%	88,33%
جيدة	8	19,05%	5	6,41%	10,84%
متوسطة	0	0%	1	1,28%	0,83%
ضعيفة	0	0%	0	0%	0%
المجموع	42	100%	78	100%	100%

عند نهاية الأسبوع العشرين للمعالجة لاحظنا ارتفاع نسب التحسن، فقد تراوحت نسب الاستجابة السريرية بين الممتازة (95,83%) والجيدة (4,17%). وقد بقيت هذه النسبة ثابتة حتى نهاية المعالجة (نهاية الأسبوع الرابع والعشرين) (الجدول رقم 9 والجدول رقم 10).

الجدول رقم (9): الاستجابة السريرية للمعالجة النبضية بالإيزوترينينونين عند مرضى العد في نهاية الأسبوع العشرين للمعالجة.

الاستجابة السريرية	عدد المرضى الذكور	النسبة المئوية من الذكور	عدد المرضى الإناث	النسبة المئوية من الإناث	النسبة المئوية من عدد المرضى الكلي
ممتازة	39	92,86%	76	97,44%	95,83%
جيدة	3	7,14%	2	2,56%	4,17%
متوسطة	0	0%	0	0%	0%
ضعيفة	0	0%	0	0%	0%
المجموع	42	100%	78	100%	100%

الجدول رقم (10): الاستجابة السريرية للمعالجة النبضية بالإيزوترينينونين عند مرضى العد في نهاية الأسبوع الرابع والعشرين للمعالجة.

الاستجابة السريرية	عدد المرضى الذكور	النسبة المئوية من الذكور	عدد المرضى الإناث	النسبة المئوية من الإناث	النسبة المئوية من عدد المرضى الكلي
ممتازة	39	92,86%	76	97,44%	95,83%
جيدة	3	7,14%	2	2,56%	4,17%
متوسطة	0	0%	0	0%	0%
ضعيفة	0	0%	0	0%	0%
المجموع	42	100%	78	100%	100%

من خلال النتائج السريرية الموضحة في الجداول السابقة يتبين أن المعالجة النبضية بالإيزوترينينون بجرعة أسبوعية (0,75 مغ/كغ) تعطي نتائج علاجية ممتازة خلال (20-24) أسبوع.
متابعة الحالة السريرية للمرضى بعد انتهاء الخطة العلاجية عن طريق زيارات شهرية لمدة ثلاثة أشهر أظهرت محافظة المرضى على النتائج العلاجية ولم تسجل حالات نكس أو تراجع الحالة السريرية خلال هذه المدة.
الآثار الجانبية:

تم تسجيل بعض الآثار الجانبية خلال فترة المعالجة، معظمها كان عابرا ولم يتسبب أحدها في إيقاف المعالجة. أكثر الآثار الجانبية التي تم تسجيلها كانت التهاب الشفة (18,33%) يليه جفاف الفم (10,83%) فجفاف الجلد. (10%) تمت السيطرة عليها بالتطبيق المتكرر للمطريات. سجلت في هذه الدراسة حالات التهاب الأجنان (1,67%) عولجت بتطبيق المراهم السيروئيدية العينية بعد طلب استشارة عينية. سجلت حالة ألم مفصلي (0,83%) خفيف لمفاصل الرقبة والرسغ الأيمن تراجعت بدون معالجة بعد الانتهاء من تطبيق العلاج بالإيزوترينينون دون الحاجة لإعطاء مضادات الالتهاب الستيروئيدية. تم تسجيل حالي صداع تراوحت درجته بين الخفيف والمتوسط تمت متابعتها من قبل اختصاصي أمراض عصبية، ولقد استجابنا بشكل جيد للمعالجة بالباراسيتامول دون الحاجة للتوقف عن المعالجة بالإيزوترينينون.
تفاصيل هذه الآثار الجانبية يوضحها الجدول رقم (11).

الجدول رقم (11): الآثار الجانبية التي تم تسجيلها أثناء الدراسة.

النسبة المئوية	عدد المرضى	الأثر الجانبي
18,33%	22	التهاب الشفة
10,00%	12	جفاف الجلد
10,83%	13	جفاف الفم
8,33%	10	جفاف مخاطية الأنف
1,67%	2	التهاب الأجنان
0,83%	1	ألم مفصلي
1,67%	2	صداع

لم تسجل أية حالة من الاضطرابات النفسية الشديدة ولم تستدع أية حالة استشارة نفسية.

التغيرات المخبرية:

لوحظت أثناء الدراسة بعض الآثار الجانبية التي لم يستدع أي منها إيقاف المعالجة. شملت هذه الآثار ارتفاعاً في نسبة الشحوم الثلاثية تراوح بين (200-350) مغ/دل والقيم الطبيعية أقل من (150) مغ/دل والمرتفع أكثر من (200) مغ/دل [19]، وارتفاع الكولسترول تراوح بين (240 - 300) مغ/دل والقيم الطبيعية أقل من (200) مغ/دل والمرتفع أكثر من (240) مغ/دل [20]، وكذلك ارتفاع الخمائر الكبدية: ALT (SGPT) و AST (SGOT) بين (50-60) وحدة/ل بينما الطبيعي بين (8-45) وحدة/ل [21]. تفاصيل التغيرات المخبرية في الدراسة مدرجة في الجدول رقم (12).

الجدول رقم (12): التغيرات المخبرية التي تم تسجيلها أثناء الدراسة.

النسبة المئوية	عدد المرضى	التغير المخبري
8,33%	10	ارتفاع الشحوم الثلاثية
3,33%	4	ارتفاع الكولسترول
0,83%	1	ارتفاع ALT (SGPT)
0,83%	1	ارتفاع AST (SGOT)

يتضح من خلال الجدول أن الاضطرابات المخبرية المترافقة مع المعالجة النبضية للعد الشائع بالإيزوترينينونين كانت قليلة نسبيا حسب دراستنا ، كان أكثرها ملاحظة هو ارتفاع الشحوم الثلاثية (8,33%) ، يليه ارتفاع الكولسترول (3,33%) ، فارتفاع كل من ALT (SGPT) و AST (SGOT) بنسبة (0,83%).

الدراسة المقارنة:

قمنا بمقارنة دراستنا بدراسة أجريت في العيادة الجلدية بمستشفى الملك فهد في جدة بالمملكة العربية السعودية. قام بتلك الدراسة Tarek Mhanna, M.D.

تفاصيل هذه الدراسة المقارنة موضحة في كل من الجداول 13 و 14 و 15 و 16

الجدول رقم (13): مقارنة بين دراستنا ودراسة Tarek Mhanna, M.D.

وجه المقارنة	في دراستنا	في دراسة Dr.MHANNA
عدد المرضى	120 مريض	164 مريض
العمر	15 - 35 سنة	15 - 35 سنة
الجنس	42 ذكر - 78 أنثى	62 ذكر - 102 أنثى
شدة العد	68 متوسط و 52 شديد	94 متوسط و 70 شديد
الجرعة	0.75 مغ/كغ أسبوعيا	0.5 مغ/كغ مرتين أسبوعيا
فترة المعالجة	24 أسبوع	20 - 28 أسبوع

الجدول رقم (14) : مقارنة الاستجابة السريرية بين دراستنا ودراسة Tarek Mhanna, M.D. عند نهاية الخطة العلاجية:

وجه المقارنة	النسبة في دراستنا	النسبة في دراسة Dr.MHANNA
الاستجابة السريرية	95.83% استجابة ممتازة	88.76% استجابة ممتازة
	4.17% استجابة جيدة	6.43% استجابة جيدة
	0% استجابة متوسطة	4.81% استجابة متوسطة
	0% استجابة ضعيفة	0% استجابة ضعيفة

الجدول رقم (15) : مقارنة الآثار الجانبية للإيزوترتينونين بين دراستنا ودراسة Tarek Mhanna, M.D.

وجه المقارنة	النسبة في دراستنا	النسبة في دراسة Dr.MHANNA
التهاب الشقة	%18.33	%24.12
جفاف الجلد	%10.00	%11.24
جفاف الفم	%10.83	%10.83
جفاف مخاطية الأنف	%8.33	%7.41
التهاب الأذنان	%1.67	%6.68
ألم مفصلي	%0.83	-
صداع	%1.67	%12.39
إسهال	-	%3.52
عشي ليلي	-	%0.43

الجدول رقم (16) : مقارنة التغيرات المخبرية بين دراستنا ودراسة Tarek Mhanna, M.D.

وجه المقارنة	النسبة في دراستنا	النسبة في دراسة Dr.MHANNA
ارتفاع الشحوم الثلاثية	%8,33	%7.32
ارتفاع الكولسترول	%3,33	%6.10
ارتفاع ALT (SGPT)	%0,83	%4.27
ارتفاع AST (SGOT)	%0,83	%5.49
انخفاض الهيموغلوبين	-	%3.05

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

نستنتج من خلال دراستنا هذه أن المعالجة النبضية للعد الشائع بالإيزوترتينونين بجرعة أسبوعية: (0,75) مغ/كغ لمدة (20-24) أسبوع تعطي فعالية ممتازة في معالجة العد الشائع ، مع نسبة بسيطة من الآثار الجانبية.

التوصيات:

- 1- إجراء دراسات مماثلة ، وفي حال ثبات فعاليتها يمكن اعتمادها كبديل للجرعات يومية من الإيزوترتينونين في معالجة العد الشائع .
- 2- إجراء دراسات على المعالجة النبضية للعد الشائع بالإيزوترتينونين بجرعات أخرى بهدف التوصل إلى الجرعة المثالية.
- 3- متابعة المرضى بعد انتهاء الخطة العلاجية لمدة أطول من أجل دراسة زمن الاستقرار الذي يلي المعالجة بهذه الطريقة.

المراجع:

- [1]- GHODSI, S. A. ORAWA, H.; ZOUBOULIS, C. C.: *Prevalence, severity and severity risk factors of acne in high school pupil: a communit-based study*. J Invest Dermatol 129(2), 2009: 136-141.
- [2]- WILLIAMS, C.; LAITON, A. M. : *Persistent acne in women: implications for the patient and for therapy*. Am J Clin Dermatol 7,2006: 281-290.
- [3]- RIVERA, A. E. *Acne Scaring: A review and current treatment modalities*.J Am Acad Dermatol. 59(2), 2008: 787-793.
- [4]- BHAMBRI, S.; DEL ROSSO,J.Q.; BHAMBRI, A.: *Pathogenesis of acne vulgaris: recen advances*. J Drugs Dermatol 8, 2009: 615-618.
- [5]- LUCKY, A. W.; BARBER, B. L.; GIRMAN, C. J. et al.: *A multirater validation study to assess the reliability of acne lesion counting*. J Am Acad Dermatol. 35, 1996: 559- 565.
- [6]- WANG, F.;KWAK, H.S.R. et al.: *Retinoic acid 4-hydroxylase inducibility and clinical response to isotretinoin in patients with acne*. J Am Acad Dermatol. 61(4),2009: 252-258.
- [7]- BURN,T.; BREATHMATH, S.; COX, N.; GRIFFTHS , C. *Rook's Text Book of Dermatology*.7th , Blackwell science ,U. K . ,2004.
- [8] - الخير ، عبد الله ؛ دلول ، محمود ؛ خضر ، عبد الرحمن : تقييم فعالية العلاج بالإيزوترينينوين عند مرضى العد الشائع في مشفى الأسد الجامعي بالانذقية . مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية ، سلسلة العلوم الصحية ، المجلد 30 ، العدد 1 ، 2008 ، 153-164 .
- [9]- LEHUCHER-CEYRAC, D.; WEBER-BUISSET, M. J.: *Isotretinoin and acne in practice: a prospective analysis of 188 cases over 9 years*. Dermatology 186; 1993:123-128.
- [10]- CUNLIFFE, W. J. ; KERKHOF, P. et al. : *Roaccutane treatment guidelines: results of an international survey*. Dermatology 194; 1997: 351-357.
- [11]- GOULDEN, V.; CLARK, S.M.; CUNLIFFE,W.J.: *Treatment of adult acne with low dose intermittent isotretinoin*. Br J Dermatol.135(47),1996:20.
- [12]- LEYDEN, J. J.: *Oral isotretinoin: how can we treet difficult acne patients ?* Dermatology 195(Suppl), 1997:29-40.
- [13]- STERN , R. S. *When a uniquely effective drug is teratogenic : the case of isotretinoin*. N Engl J Med. 320 , 1989 : 1007-1009.
- [14]- STRAUSS, J. A. ; RAPINI , R. P.et al. :*Isotretinoin therapy for acne : results of multicentre dose-response study*. J Am Acad Dermatol.130 , 1994: 363-364.
- [15]- GOLLINICK,H. ;CUNLIFFE W. J.; BERSON, D. et al.:*Management of acne. A report from aglobal alliance to emprovemeoutcoms in acne*. J Am Acad Dermatol.49 , 2003: 1-36.
- [16]- ELLIS, C. N.; KRACH, K. J. : *Uses and complications of isotretinoin therapy*. J Am Acad Dermatol. 45(suppl), 2001: 150-157.
- [17]- CLARK, S. M.; CUNLIFFE, W. J. :*Acne flare and isotretinoin-incidence and treatment*. Br J Dermatol. 133(45), 1995: 26.
- [18]- JICK, S. S. ; KREMMERS, H. M., VASILAKIS-SKARAMOZZA, C.: *Isotretinoin use and risk of depression, psychotic symptoms, suicide and attempted suicide*. Arch Dermatol. 136, 2000:1231.

- [19]– BENJAMIN, W.; VOORHEES, V. *Triglyceride level*. < WWW. Medline. Com > plus Medical Encyclopedia. Last Update May 18, 2007 .
- [20]– EUGENE, B. ; ZIPES, D. ; LIBBY,P. *Heart disease : A Textbook of Cardiovascular Medicine*, 6 th ed. Saunders, Philadelphia, 2001.
- [21]– CARL. A. B. ; EDWARD, R.A.: *Tietz Textbook of Clinical Chemistry*. 3 rd edition, W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1999.