

بسم الله الرحمن الرحيم



HOSSAM MAGHRABY



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم



HOSSAM MAGHRABY

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
على هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار

HOSSAM MAGHRABY



بعض الوثائق الأصلية تالفة



HOSSAM MAGHRABY



بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل



HOSSAM MAGHRABY

B ١٤٢٢٧

جامعة دمشق
كلية الطب البشري
قسم الأمراض الباطنة

٥٩٩٢٦

بيلة الألبومين المجهرية Microalbuminuria

إعداد
الدكتورة خلود جعفر

إشراف الأستاذ الدكتور
نبيل عسة

22

[illegible]

تتمتع امة رجاؤهم الى الله في الدنيا والآخرة
والله اعلم بالصواب والحمد لله رب العالمين

كلمة شكر

أخيرا.....وفي نهاية هذه المرحلة لأبد لي أن أتقدم بالشكر إلى جميع من ساهم في إنجاز هذا العمل المتواضع، ولأبد من التوجه بجزيل الشكر وعظيم العرفان والامتنان إلى الأستاذ الدكتور نبيل عسة لتفضله بالإشراف على هذا البحث العلمي والذي كان لي خير مرشد وكما أتوجه بالشكر إلى كل من :

الأستاذ الدكتور عدنان صباغ و الأستاذة الدكتورة نجات صنيج لتفضلهما بالإشراف على مناقشة هذا البحث .

وأخيرا أتوجه بالمحبة والشكر للدكتورة زها ديريكي على ما قدمت لي من تعاون مخلص لإنجاح هذا العمل وأسأل الله أن يسدد خطاها ويثيبها وافر الخير والعافية .

فِيهِ قَسَمَاتُ

الدارسة النظرية

بيلة الألبومين المجهرية - دلالة على الإصابة الجهازية

مقدمة:

وصفت بيلة الألبومين المجهرية (M.Alb) منذ أربعين سنة حيثها أكد هارايكين في لندن أن زيادة طووح الألبومين ولكن بقيمة أقل من بيلة البروتين الصريحة (التي تكشف بوساطة شرائط الغمس) قد تكون ذات أهمية في التطور الطبيعي للداء الكلوي السكري المبكر، ومنذ ذلك الحين أصبحت بيلة الألبومين المجهرية ذات دلالة سريرية هامة على تطور المرض، وخاصة بعد أن أظهرت الدراسات أهمية هذا المفهوم في نتائج المعالجة المحكمة عند مرضى الداء السكري من النمط الأول. وفي دراسة خاصة لضبط السكري ودراسة اختلاطاته كانت (M.Alb) نقطة محورية هامة لتقييم تطور المرض وكان من الواضح أن هذا التطور يمكن إيقافه باستخدام خطة علاجية محكمة بالأنسولين. ولذلك تعتبر (M.Alb) مؤشراً هاماً للحصول على نتائج واحدة في علاج السكري بشكل عام. كما وتعتبر (M.Alb) مؤشراً جيداً للدلالة على الاستجابة على العلاج الخافض للضغط الشرياني عند مرضى ارتفاع التوتر الشرياني. إن المعالجة الخافضة للضغط قد توقف تطور البيلة عند مستوى معين وقد خفضها وتؤدي إلى تراجع تطور البيلة المجهرية وتمنع التطور إلى البيلة الصريحة عند مرضى الداء الكلوي.

وقد وجد عند مرضى الداء السكري المعتمد على الأنسولين أن تراجع البيلة المجهرية والصريحة يترافق مع ثبات مستوى الرشح الكبي، ولكننا بحاجة إلى دراسة أوسع.

كما أظهرت دراسات حديثة أهمية إجراء المسح لكشف (M.Alb)، مع التركيز على البدء المبكر بالعلاج الخافض للضغط الشرياني. وتظهر هذه الدراسات ترافق M.Alb مع إصابات عضوية (تكاثر الميزنشيم والمادة الأساسية وزيادة في ثخانة الغشاء القاعدي) في مرضى الداء السكري المعتمد على الأنسولين وذلك مع رشح كبي ثابت، وهذا يشير إلى أهمية التداخل في هذه المرحلة الحرجة. وللـ M.Alb أهمية أيضاً لدى مرضى الداء السكري غير المعتمد على الأنسولين كمؤشر على تطور الاختلاطات والتطور نحو الأسوأ ويجب تقديم أفضل رعاية سريرية لهؤلاء المرضى لمنع تطور المرض.

إن هذا البحث يقدم نظرة على الأدواء السريرية المترافقة مع M.Alb ويهدف البحث إلى مساعدة وتترافق M.Alb عند مرضى ارتفاع التوتر الشرياني الأساسي مع ارتفاع ضغط الدم وعلامات الإصابة الجهازية. ولذلك فإن هذا الترافق يستدعي استقصاءات مفصلة أكثر وعلاج محكم.

وفي الدراسات الإحصائية تبين ترافق M.Alb مع العديد من عوامل الخطورة التي تعتبر جزء من المتلازمة الاستقلابية. وهؤلاء المرضى يكون إنذارهم أسوأ ويجب تقديم خطط علاجية محكمة لهم. وتزداد الأهمية السريرية لمفهوم M.Alb كجزء من الأدواء السريرية بشكل عام وليس فقط في الداء السكري.

إن هذا البحث يقدم نظرة على الأدواء السريرية المترافقة مع بيلة الألبومين المجهرية ويهدف البحث إلى مساعدة الطاقم الطبي لتقديم العناية المناسبة لمرضى السكري وارتفاع التوتر الشرياني.

M Alb : مفاهيم - تعريف - المراقبة..

مقدمة : إن عامل الخطر التراكمي لبيلة البروتين (والتي تعتبر العلامة الأهم لاعتلال الكلية السكري) يقارب 30% لدى مرضى النمط الأول وبين 15-60% لدى مرضى النمط الثاني، وذلك باختلاف المصدر العرقي. إن كشف بيلة البروتين الصريحة (أي إخراج البروتين الإجمالي > 0.5 غ / 24 ساعة) هو عامل هام لكشف هذا الاختلاط في الداء السكري وتكون نسبة الألبومين حوالي 50-

60% من إجمالي الاطراح في هذه المرحلة، ويتطور وسيائل كشف حساسة لكشف الألبومين في البول قد شجع على دراسة معدل اطراح الألبومين في البول لدى المرضى السكريين الذين لم يصلوا إلى مرحلة بيلة البروتين الصريحة، وذلك على أمل أن كشف حالات تحت سريرية للمؤهبين للتطور نحو الداء السكري الكلوي. وقد أظهرت دراسات امتدت بين 6-14 سنة أوائل الثمانينات أن ارتفاع (AER) والذي دعي لاحقاً بالـ M.Alb كان مؤشراً هاماً على تطور الداء الكلوي الصريح لدى مرضى من النمط الأول، ولدى المرضى الأكبر سناً (50-75 عاماً) من المرضى من النمط الثاني، والأشخاص غير السكريين المتقدمين بالسن.

كانت M.Alb مؤشراً هاماً لزيادة معدل الأمراض و المواتية بسبب الداء القلبي الوعاني أكثر من الداء الكلوي. كما أظهرت دراسات لاحقة زيادة معدلات الأمراض و المواتية لدى مرضى الداء السكري من النمط الأول وخاصة الداء القلبي الوعاني وذلك عند وجود عوامل أخرى تعتبر كعوامل خطورة مثل ارتفاع الضغط الشرياني، اضطرابات شحوم الدم - نقص الحساسية للإنسولين. ومع ذلك فمن غير المحتمل أن تكون هذه التغيرات الحركية والاستقلابية قد نجمت عن القصور الكلوي، لأن المرضى السكريين الذين لديهم M.Alb يحافظون على معدل رشح كبيبي طبيعي أو فوق الطبيعي وذلك على الرغم من وجود تغيرات شكلية أكثر من الأشخاص الذين يكون لديهم معدل طرح الألبومين في البول طبيعياً.

تعريف بيلة الألبومين المجهرية :

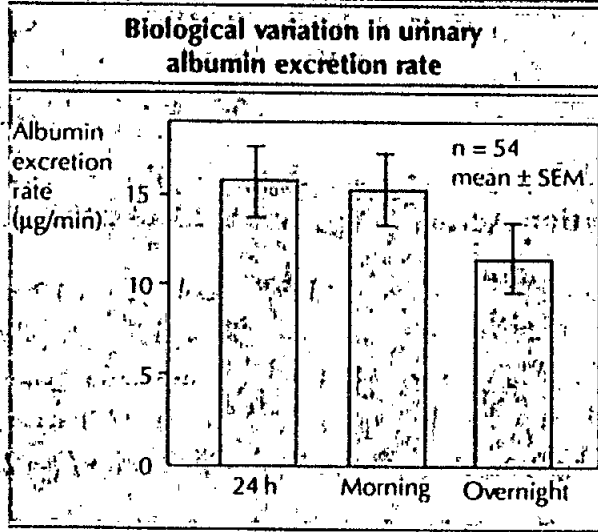
إن المعدل الطبيعي للطرح الألبومين في البول عند الأشخاص الأصحاء غير السكريين بين (1.5-20مغ في الدقيقة) ووسطياً 6.5مغ في الدقيقة، وتصبح بيلة البروتين صريحة سريرياً عندما يتجاوز معدل اطراح الألبومين في البول (AER) (200مغ في الدقيقة) أو (300مغ/24 ساعة).

اصطلاحاً : نعرفنا M.Alb عندما يكون AER (20-200مغ في الدقيقة) وقد أظهرت عدة دراسات مستويات مختلفة لل AER كقيمة جدية وكمؤشر على تطور المرض، وهذا الاختلاف يأتي من توقيت وشروط جمع البول (الجدول 1). يوضح كيفية مقارنة نظائر الألبومين في البول في الجدول 1.

Category	24-h collection (mg/24 h)	Timed collection (µg/min)	Spot collection (µg/mg creatinine)
Normal	<30	<20	<30
Microalbuminuria	30-299	20-199	30-299
Clinical albuminuria	≥300	≥200	≥300

(الجدول 1) : كيفية مقارنة عيار الألبومين في البول

- يتأثر اطراح الألبومين بعدة عوامل : يزداد أثناء التمارين المجهدة ، وزيادة حمل السوائل (بشكل عابر) ، اختبار تحدي البروتين القموي ، خمج السجيل البولي ، ارتفاع التوتر الشرياني ، الحمل . يمثل AER للارتفاع نهاراً بنسبة حوالي 25% أكثر من الليل هناك تبدلات يومية حيوية بنسبة 40% (الجدول 1) الذي يظهر التبدلات الحيوية في الـ AER .



لذلك فإن أي تعريف يجب أن يأخذ بعين الاعتبار التبدلات السابقة مع الالتزام بشروط معيارية لجمع البول . ويعتبر جمع البول الليلي ذا فائدة في التقليل من العوامل السابقة وهو وسيلة أبسط ومناسبة للمريض أكثر من جمع بول 24 ساعة . وهي طريقة مفضلة من قبل العديد من الدارسين والباحثين . و إننا نقبل بوضع تشخيص الـ M.Alb عندما نحصل على ايجابية في اثنين من ثلاثة جموع للبول على ألا تتجاوز فترة الجمع الثلاثة أشهر .

المسح :

لا يمكن اجراء مسح لعدد كبير جداً من مرضى السكري حتى لو كانت الطريقة هي جمع البول الليلي . ولذلك يمكن اللجوء إلى قياس الألبومين أو نسبة الألبومين على الكرياتينين في عينة الصباح الأولى والنتائج العالية يمكن متابعتها في الجمع الليلي .

* إن اللجوء إلى القياسات السابقة (تركيز الألبومين أو نسبة الألبومين على الكرياتينين) تتسجم مع AER ، ولا تتأثر بمعدل جريان البول ، إن نماذج وطرق القياس والقيم الحرجة أو الحدية للبيئة قد تم تحديدها عن طريق هدف الفئج ، ولكن وجد أن قيمة واحدة تشير إلى ارتفاع تركيز الألبومين (في الدراسات السابقة والحالية) تكفي لأن تكون مؤشرا على إصابة كلوية أو قلبية مستقبلا على الرغم من عدم دقة هذا الكلام

و يجب ان نقارن بين كلفة البحث والمسح مقابل الفائدة من وضع خطة العلاج. ان الدراسات الحالية الأولية تشير الى أن أي تدخل دوائي يؤثر على أكثر من 8% من المرضى سيعطي قيمة ايجابية لنسبة الكلفة/الفائدة، مما يبرر عملية المسح.

توصيات تتعلق بالمسح والمراقبة :

تم وضع توصيات حول المسح والمراقبة والعلاج بخصوص البيئة المجهرية وذلك في برنامج الإعلان الفعال لسننت **St. Vincent Declaration Action Programme**.

كل مريض < 12 سنة من النمط الأول لخمس سنوات ، وكل مريض من نمط الأول أن يخضع لاختبارات قياس طرح الألبومين في البول مرة واحدة على الأقل سنوياً حتى عمر 70 سنة . ننصح بجمع البول ضمن توقيت معين (مثلاً بول ليلي أو جمع 24 ساعة) ، ولكن نتائج تركيز الألبومين في البول أن نسبة cr/Alb تعطي نتائج مرضية . فإذا كان تركيز الألبومين < 20 مغ/ل و / أو cr/Alb < 2.5 مع / ممول. (بالاعتماد على عينة البول الصباح الأولى) فيجب حينها اجراء جمع البول .

وكما قلنا سابقاً : إذا كان AER مرتفعاً (أكثر من 20 مغ/د أو أكثر من 30 مغ/24 ساعة) في عينة جمع بول واحدة عندها يجب إثبات ذلك في عينتين أخرتين. إذا كان AER طبيعى عندها نجري مسح سنوي ، أما إذا كان مرتفعاً فنجري مسح كل 6 أشهر ، أو بشكل متواتر أكثر إذا استدعت الحاجة . وبالنظر إلى ارتفاع الأمراض الكلوية و القلبية وترافق M. Alb مع اختلاطات الداء السكري فإننا ننصح هؤلاء المرضى بإجراء مسح منتظم لكل من { الخضاب الغلوكوزي - الضغط الشرياني - الشحوم و الكرياتينين في المصل } و يجب استقصاء إصابة الشبكية واعتلال الاعصاب والداء الإكليلي و الوعائي المحيطي .

