

بسم الله الرحمن الرحيم

الملخص العربي

كان تأثير حبوب منع الحمل على اختبار احتمال الجلوكوز من أوائل أثارها المكتشفة ومع أن بعض الباحثين لاحظوا عدم وجود تأثير لحبوب منع الحمل التي تحتوى مسترانونل واثنيل استراديول على اختبارات احتمال الجلوكوز عن طريق الفم قبل وبعد ٦ أشهر من تعاطيها ، إلا أنه قد لوحظ أن الأنواع التقليدية من حبوب منع الحمل التي تحتوى على ٥٠ ميكروجرام أو أكثر من الإستروجين وعلى نسبة عالية من البروجسترون تقلل احتمال الجلوكوز وتسبب ارتفاع في معدل الأنسولين في البلازما . بالرغم من ذلك فإن حدوث السكر لم يلاحظ اكلينيكيًا .

وقد لوحظ أن مستقبلًا الأنسولين في السيدات اللاتي يستخدمن حبوب منع الحمل لا تختلف عن تلك في السيدات الطبيعيات في النصف الثاني من الدورة الشهرية ولكنها أقل منها في النصف الأول . ويعزى هذا الاختلاف أساسًا إلى قلة تركيز مستقبلات الهرمون .

في دراسة مقارنة تم اختبار تأثير نوعين من البروجستوجين على التمثيل الغذائي للكربوهيدرات، الأول هو النورجستريل والثاني النوراثيندرون . وقد وجد أن التأثير يحدث أساساً مع المجموعة الأولى وقد وجد أيضاً أن الأثنيل استراديول ليس له تأثير يذكر على معدل الأنسولين أو الجلوكوز في الدم .

وقد أجريت دراسة سنة ١٩٦٨ على السيدات اللاتي يتعاطين حبوب منع حمل تحتوى على نسبة عالية من البروجسترون لمدة عشر سنوات وقد لوحظ أن هذه المركبات تسبب مقاومة لمفعول الأنسولين الموجود في الدم وتسبب تدهور في احتمال

الجلوكوز فى الدم فى نسبة كبيرة من السيدات المستخدمات لهذه الحبوب ولكنه قد وجد أن هذه التأثيرات مؤقتة ولا تسبب زيادة فى نسبة حدوث البول السكرى حتى بين السيدات اللاتى تستعملن هذه الحبوب لمدة طويلة (أكثر من عشر سنوات) .

أن تأثير حبوب منع الحمل على التمثيل الغذائى للجلوكوز يعتمد على نوع البروجستوجين المستخدم وعلى معدل الأستروجين الى معدل البروجستوجين . واستخدم المركبات أحادية أو ثلاثية الطور المحتوية على جرعه قليلة يبدو أنه ليس لها تأثير على احتمال الجلوكوز فى الدم مع أنه قد لوحظ زيادة لنسبة الأنسولية كاستجابته للجلوكوز المأخوذ عن طريق الفم .

لقد بذلت جهود عديدة لانتاج مركبات بروجستينات ذات تأثير أقل على وظائف التمثيل الغذائى، ومنها تلك التى . تحتوى ديسوجستريل وجستودين . وفى دراسة مقارنة وجد أنه لا يوجد تأثير لحبوب منع الحمل المحتوية هذه الأنواع بنسبة قليلة مع اثنيل استراديول على احتمال الجوكوز فى الدم مع أنه قد وجدت زيادة فى نسبة الأنسولين فى الدم تبعاً لكمية الجلوكوز خلال فترة الأستعمال .

ديسوجستريل من المواد المخلقة حديثاً من البروجستوجين وله تأثيرات مضادة للأستروجين وللألدستيرون والنشاط البيولوجى العالى للبروجسترون . ولقد كان استخدام ديسوجستريل احادى الطور لتنظيم الدورة الشهرية رائعاً وكانت نسبة الأعراض المصاحبة لاستخدامها ضئيلاً ولم يثبت ان لها تأثيراً على متوسط وزن الجسم أو على ضغط الدم .

وقد وجد أن حبوب منع الحمل المستخدمة حالياً والتي تحتوى نسبة قليلة من البروجستين لا تسبب تضاد لمفعول الأنسولية أو اختلال فى احتمال الجلوكوز فى الدم ولا يحدث ذلك حتى بين السيدات اللاتى قد عانين من حدوث سكر اثناء حمل سابق كما يشير تاريخهن المرضى .

ولذلك فقد اتجهنا إلى دراسة هذا النوع من حبوب منع الحمل (مارفيلون) التي تحتوي على ديسوجستريل واثينيل استراديول مع دراسة تأثيرها على اختبار احتمال الجلوكوز.

* الهدف من البحث:

الهدف من هذه الدراسة هو توضيح تأثير حبوب منع الحمل (مارفيلون) المحتوية ١٥٠ ميكروجرام ديسوجستريل و ٣٠ ميكروجرام اثينيل استراديول على اختبار احتمال الجلوكوز في الدم عن طريق الاختبارات التي تجرى عن طريق الفم.

* مادة البحث والطريقة:

شملت هذه الدراسة خمسون سيدة من بين المترددات على عيادة تنظيم الأسرة بمستشفى بنها الجامعي وقد تم توقيع الكشف الطبى العام والموضعي عليهم وإجراء البحوث اللازمة للتأكد من خلوهن من موانع استعمال حبوب منع الحمل وقد تم متابعتهم لمدة ٦ أشهر.

* شروط اختيار السيدات للبحث:

١. ممارسة الحياة الجنسية بصورة طبيعية ، وأن يتراوح عمرها بين ١٨-٣٥ سنة وأن تكون في صحة جيدة.
٢. غير مرضعة في فترة الدراسة وأن تكون السيدة قد أنهت حملها الأخير خلال ٤٢ يوما قبل إدخالها الدراسة ، وأن يكون قد حدث للسيدة دورة شهرية واحدة على الأقل بعد انتهاء حملها الأخير.
٣. اعتمدت السيدة على حبوب مارفيلون كوسيلة وحيدة لمنع الحمل طوال فترة الدراسة.
٤. الموافقة على المشاركة في الدراسة.

وقد تم استبعاد أي حالة من الأحوال الآتية :

١. حدوث الحمل أو مجرد الشك في حدوثه .
٢. حدوث جلطات وريدية أو فشل في وظائف عضلة القلب .
٣. أن تكون السيدة من مرضى السكر، أو وجود ما يثبت قصور في وظائف الكلى أو الصرع أو ارتفاع في ضغط الدم أو الصداع النصفي .
٤. تاريخ مرضى أو ما يثبت قصور في وظائف الكبد أو سرطان الثدي .
٥. نزيف رحمي متكرر لم يتم تشخيصه .

* الزيارة الأولى : شملت الآتي :

١. أخذ تاريخ مرضى كامل .
 ٢. فحص إكلينيكي كامل (متضمنا الوزن) .
 ٣. فحوصات معملية مثل :
 - نسبة السكر صائم ثم نسبة السكر بعد تناول وجبة سكرية في الدم .
 - عمل اختبار احتمال الجلوكوز .
 - تحليل بول كامل ، نسبة الكرياتينين بالدم ووظائف الكبد لاستبعاد من لا تصلح لاستخدام الحبوب .
- وفي هذه الزيارة تم توزيع حبوب مارفيلون على السيدات المختارات لتستعملها كوسيلة وحيدة لمنع الحمل طوال مدة الدراسة .

* زيارات المتابعة :

- حضرت السيدة بعد ثلاثة أشهر ثم بعد ستة أشهر من انتظام استعمال الحبوب وقد تم عمل الآتي في كل مرة :
١. أخذ تاريخ مرضى كامل ومعرفة الأعراض الناشئة حديثاً .

٢. إجراء فحص اكلينيكي كامل .

٣. اختبار احتمال الجلوكوز في الدم عن طريق الفم:

● الاحتياطات الواجب اتباعها:

- يجب أن تتجنب السيدة ممارسة كمية غير معتاده من الرياضة .
- يجب أن تكون السيدة صائمة طوال الليل (لمدة لا تقل عن ٦ ساعات) قبل إجراء الاختبار .
- لا يجب أن تدخن السيدة أو أن تأكل قبل أو أثناء إجراء الاختبار .
- يجب أن تكون السيدة جالسة أو مستلقية على جانبها الأيمن لتأكد من سرعة إفراغ محتويات المعدة .

● إجراء الاختبار:

- نأخذ عينة من الدم وعينة من البول وتعتبر هذه عينة السكر الصائم .
- تتناول السيدة ٧٥ جم من الجلوكوز مذابه في ٢٥٠ مل من الماء .
- يتم تجميع العينات من الدم من السيدة كل نصف ساعة لمدة ثلاثة ساعات من تعاطي الجلوكوز .
- يتم رسم المنحنى الخاص باختبار احتمال الجلوكوز .

● الخصائص التشخيصية لاختبار احتمال الجلوكوز: باستغرام البلازما الوريدية:

- اختلال اختبار احتمال الجلوكوز:

صائم : ٧,٢ مل مول / لتر
بعد ساعتين من تعاطي الجلوكوز : ١١ مل مول / لتر
• مرضى السكر:

صائم : ٧,٨ مل مول / لتر
بعد ساعتين من تعاطي الجلوكوز : ١١,١ مل مول / لتر

* نتائج البحث:

- النتائج التي توصلنا إليها خلال فترة الدراسة أوضحت الآتى:
- مع استعمال مارفيلون كحبوب لمنع الحمل وجدنا الآتى:
- ١. لم نجد زيادة ذات دلالة إحصائية فى معدلات قوس السكر بالدم ، بعد ٣ أشهر من الإستعمال .
- ٢. وجدنا زيادة ذات دلالة إحصائية فى معدل السكر الصائم بالدم بعد ٦ أشهر من الإستعمال .
- ٣. وجدنا زيادة ذات دلالة إحصائية عالية فى باقى معدلات قوس السكر بالدم بعد ٦ أشهر من الإستعمال .

قد أظهرت هذه الدراسة إن إستعمال مارفيلون لمنع الحمل يؤدى إلى إضطراب بالتمثيل الغذائى للمواد النشوية ويكون هذا الأضطراب فى صورة زيادة فى معدلات السكر فى الدم وتكون هذه الزيادة مرتبطة طردياً مع إزدياد فترة إستعمال هذا العقار .

* الخلاصة:

١. مع استعمال مارفيلون كحبوب لمنع الحمل ، وجد تغير أكيد فى إختبار احتمال الجلوكوز ولكن يجب التأكيد على أن جميع الحالات التى شملتها الدراسة لم تصل لمرحلة البول السكرى بعد ٦ أشهر من إستعمال هذا العقار .
٢. يجب عمل إختبار قوس سكر بالدم للسيدات اللاتى يستعملن مارفيلون لمنع الحمل كل ٦ أشهر للكشف المبكر عن أى تأثير على إحتمال الجلوكوز .
٣. يجب فحص السيدات اللاتى يرغبن فى إستعمال مارفيلون لمنع الحمل حتى يتم تجنب منهن من تكون لديهن إختلال فى إحتمال الجلوكوز قبل اعطائهن المارفيلون . ويمكن التوصل إلى ذلك بطريقة عملية وسهلة وغير مكلفة وذلك بقياس نسبة السكر بالدم بعد الإفطار بساعتين . فإذا كانت هذه النسبة طبيعية أمكن إعطاء السيدة المارفيلون أما إذا كانت هذه النسبة عالية فيجرى عمل قوس سكر كامل للدم ليحدد مدى إختبار إحتمال الجلوكوز .