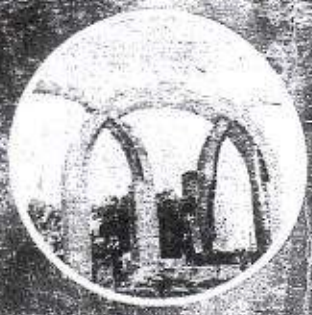
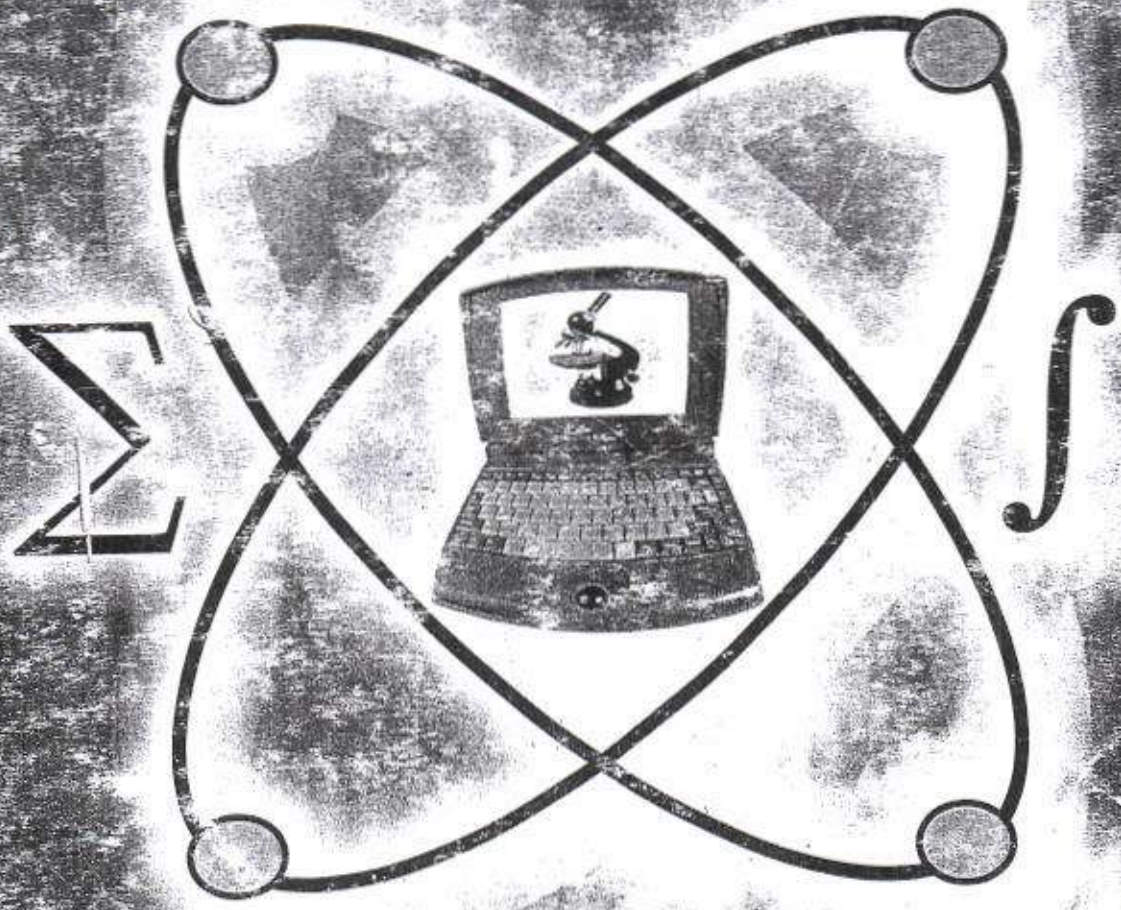
مجلة القادسية
للعلوم الصرفة



المجلد ١١ العدد ٢ سنة ٢٠٠٦



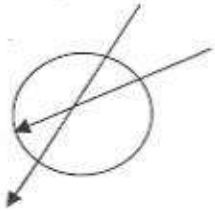
كلية العلوم - جامعة القادسية - الديوانية - جمهورية العراق
ص.ب (٢٠٠١) فاكس ٠٧٣٦٣٦٣٦٣ - هاتف ٠٧٣٦٣٦٣٦٣ - موبايل ٠٧٨٠١٦٣٦٣٦٣
E-mail : qadsci2001@yahoo.com

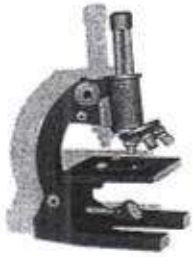
مجلـــة القـــادسيـــة
للعلوم الصرفـــة

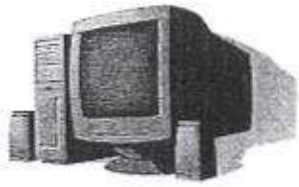
المجلـد(11) العـدد(2) السنة(2006)

الهيئة الاستشارية

*أ.د.نبيل هاشم كاغد/كلية العلوم/جامعة بابل
*أ.د.ثامر خضير مرزة/كلية التربية للبنات/جامعة الكوفة
*أ.د.أسماعيل كاظم عجام/كلية الزراعة/جامعة بابل
*أ.د.ستار بدر سدخان/كلية العلوم/جامعة بابل
*أ.م.د.عبد علي حمود الطائي/كلية العلوم/جامعة النهرين
*أ.م.د.علي حسين بتور/كلية التربية للبنات/جامعة الكوفة
*أ.م.د.سعد عزيز حسن/كلية التربية للبنات/جامعة الكوفة
*أ.م.د.صاحب نعمة عبد الواحد/كلية التربية للبنات/جامعة الكوفة







جمهورية العراق-الديوانية-جامعة القادسية-كلية العلوم-ص.ب.(1751)-فاكس(036652663)
هاتف(036652661) - موبايل (07801432941)
E.Mail:qadsci2001@yahoo.com
WWW.Science-qad.com

ت	رقم الصفحة	عنوان البحث	الباحثين
٩	٩٨-٨٩	ULCERATIVE ENTERITIS IN QUAIL, PHEASANT,GROUSE,PIGEON& PARTRIDGEAN HISTOPHYSIOLOGICAL – AT THE PATHOLOGICAL STUDY KURDISH TRIANGLE SECTION	Abdul-Samad.U.Hassan
١٠	١١٢-٩٩	التأثير الفسيولوجي للتسميد المعدني في النمو الخضري والزهري لنبات العطر الوردي الجيرانيوم *Pelargonium graveolens L.*	عصام حسين علي وتر مهدي نعمة
١١	١٣٦-١١٣	عزل وتشخيص البكتريا المسببة لخمج العيون في مدينة الديوانية	هدف مهدي كاظم ألعابدي
١٢	١٣٤-١٢٧	EFFECT OF CULTUR'S FILTERATE OF FUSARIUM GRAMINEARUM IN PERFORMANCE OF MALE REPRODUCTIVE SYSTEM IN MICE	Ihsan R.Ibraheem Majid K.alshibly
١٣	١٤٢-١٣٥	دراسة وصفية وتركيبية لكلى خنزير غينيا	أسيل نجاح صبر
١٤	١٦١-١٤٣	دراسة أولية الخطوط الجلدية للبنان لمرضى الثلاسيميا (*Thalassaemia*) في محافظة القادسية	سراب حسين خليل العاني
١٥	١٧٧-١٦٢	تأثير المستخلص المائي لأوراق نبات الصبار *Aloe Vera L.* في النبيبات الناقلة للمني وخصوبة ذكور الفئران *Albino mice*	عبد الهادي صلال محمد وداد عبد جواد جسام كزار لفته ألشمري
١٦	١٨٧-١٧٨	دور مخلفات الالوباثية في إنبات ونمو نبات الرز	علي عبد الرحيم الناشي صفد عبد العزيز
١٧	١٩٩-١٨٨	دراسة بعض التغيرات في الصفات الفسلجية والكيموحيوية للدم لدى النساء ذوات الإجهاض العفوي في مدينة الديوانية	ألاء محمد حسون

مجلة القادسية للعلوم الصرفة المجلد(١١) العدد(٣) للعام ٢٠٠٦

دراسة بعض التغيرات في الصفات الفسلجية والكيموحيوية للدم لدى النساء ذوات الاجهاض العفوي في مدينة الديوانية

الاء محمد حسون
كلية العلوم/ جامعة القادسية

الخلاصة

اجريت هذه الدراسة بهدف تحديد التغيرات التي قد تطرأ على بعض صفات الدم الفسلجية والكيميوحيوية في النساء نتيجة لحالات الاجهاض العفوي التي تحدث ومقارنتها مع الحوامل اللائي لم يتعرضن لحالة اجهاض .وقد تم اختيار (30) عينة من النساء والتي قسمت الى ثلاثة مجاميع متساوية العدد وكل مجموعة تضمنت(10) نساء ،فالمجموعة الاولى اشتملت على نساء حوامل لم يتعرضن الى اجهاض وتمثل مجموعة السيطرة ،والمجموعتين الثانية والثالثة اشتملت على نساء تعرضن للاجهاض في المرحلتين الاولى والثانية من الحمل على التوالي. اظهرت نتائج الدراسة الحالية الى ان الاجهاض كان له تأثيرا معنويا على انخفاض عدد كريات الدم الحمراء وكمية الهيموكلوبين وحجم الخلايا المرصوص علاوة على تأثيره في بعض الصفات الكيميوحيوية حيث اظهرت النتائج ان هنالك زيادة غير معنوية في مستوى كلكوز الدم في النساء المجهضات مقارنة بمجموعة السيطرة . كما لوحظ زيادة مستوى البروتين معنويا بالاضافة الى ان هنالك انخفاضا معنويا في مستوى كوليسترول الدم .ان الاستنتاج الذي يمكن ان نتوصل اليه من خلال هذه لدراسة هو ان الاجهاض اللاارادي (العفوي) يؤثر سلبا في بعض معالم الدم الفسلجية والكيموحيوية.

المقدمة

يعد الاجهاض(Abortion) من المشاكل الطبية البالغة الاهمية فضلا عما يتسبب فيه من مشاكل صحية ونفسية واجتماعية واقتصادية كبيرة.ويعرف الاجهاض على انه انهاء الحمل قبل الاسبوع العشرون منه مع انعدام المظاهر الدالة على استمرار الجنين بالحياة او النمو(1996,Chamberlain). هنالك العديد من العوامل ذات العلاقة بحدوث الاجهاض منها اسباب ذاتية ترتبط بالية تكوين الجنين في رحم الام مثل تكوين البيضة المخصبة الغير طبيعية ومسببات ذات صلة بالتركيب الوراثي وجميعها عوامل جنينية وعوامل اخرى متعلقة بالأم حيث انها تسبب ايضا في اسقاط الجنين وذلك من خلال العوامل المتعلقة بجسمها مثل التغذية والعمر وتشوه الرحم الخلقي أوالمكتسب أي انها لا تستطيع توفير البيئة المناسبة لنمو الجنين وتغذيته وكما تعتبر الاصابات الخمجية كالإلتهابات الفايروسية والبكترية والطفلية المتعلقة في عنق الرحم وفي تجويف الرحم تكون مسببة للاجهاض (Cunnigham *et al.*,1997)

وهناك نوعين من الاجهاض هما الاجهاض الاجهاض التلقائي او العفوي Spntaneous abortion والذي اما يكون مبكرا خلال الاشهر الثلاث الاولى من الحمل او قد يكون متاخرا خلال الاشهر الثلاث الثانية من الحمل والاجهاض المتعمد او المحرض Induced abortion والذي يحدث فيه انهاء الحمل بشكل متعمد لاسباب طبية او لغيرها.(Chambelain,1996) .وقد اشارت العديد من الدراسات ان هنالك العديد من العوامل التي يمكنها ان تتأثر خلال الحمل والاجهاض منها عوامل متعلقة بالدم حيث ان العديد من التغيرات الفيزيائية والكيميائية في الدم تحدث خلال الحمل، فقد وجدت العمري(2003)ان هنالك انخفاضا كبيرا في كمية الهيموكلوبين وكريات الدم الحمراء وحجم الخلايا المرصوص خلال الحمل . كما ويعتبر البروتين والكلوكوز والكولسترول من العوامل الكيموحيوية المهمة خلال الحمل فقد اشارت العديد من الدراسات الى ان لهذه العوامل ادوارها الكبيرة في الحمل والاجهاض حيث يعتبر البروتين من المواد الضرورية لتنمية ناتج الحمل ونمو جسم الجنين لاسيما خلال الاسابيع الاولى من الحمل حيث تحدث قبل وفي بداية الحمل تغيرات جمة في بطانة الرحم حيث تتراكم المواد الاولية الاساسية ويزداد سمكها ويصبح مهيئاً لانغراس البيضة المخصبة اذ تتحول خلايا السدى Stroma Cells الى خلايا كبيرة من البروتينات والكلايكوجين والدهون وبعض المعادن ، بعدها تبدأ المشيمة بتوفير ما يحتاج اليه الجنين من مواد اساسية وضرورية لاكمال متطلبات نموه التي تحتوي على مواد غنية بالبروتين مقارنة

بالكاربوهيدرات والدهون وان ناتج الحمل سواء في رحم او دم الام او في مشتقات الجنين تكون جميعها غنية بالمواد البروتينية (Pritchard and Macdonald,1980) .

اما الكولسترول فتعتبر المادة الاساسية والمنشئة لتكوين الهرمونات الستروئدية (الاستروجينات والبروجسترون) واحماض الصفراء(Guyton and Hall,1997)، حيث اشار Speroff واخرون عام (1994) الى أن الكولسترول ينتقل من الام إلى جنينها بواسطة المشيمة حيث تقوم باستخدامه في تخليق الهرمونات الستروئدية . وفي دراسة اخرى للباحث Taylor (1972) لاحظ زيادة معدلات الكولسترول عند النساء الحوامل ويكون الارتفاع في مستواه متدرجاً يصل الى اعلى قيمة في نهاية الحمل.كما وجد Mills واخرون عام(1988) ان هنالك علاقة مباشرة بين مستوى كلوكوز الدم ومعدل حدوث الاجهاض حيث ان النساء المصابات بالسكر الحملي Gestational diabetes mellitus اللاتي لم يسيطر على السكر لديهن بشكل جيد ولديهن ارتفاع بمستويات كلكوز الدم ازداد لديهن خطر حدوث الاجهاض العفوي ، ولذا يبدوان داء السكر المسيطر عليه بالحمية الغذائية او الانسولين لايعد سبباً للاجهاض . وفي دراسة اخرى فقد وجد Bartha واخرون (2000) ان الام الحامل التي تعاني من السكر وفي بداية الحمل تكون معرضة لخطر حدوث الاجهاض العفوي بمعدل اكبر.

اما بالنسبة للهرمونات فهي تلعب دورا هاما خلال الحمل والاجهاض حيث يعد المبيض والغدة النخامية والمشيمة مراكز هامة للتنظيم الهرموني للحمل من خلال افرازهم لهرموني البروجستيرون والاستروجين حيث يعملان دور مهم في تهيئة الرحم لاستقبال الجنين، ويعمل البروجسترون على المحافظة على استمرارية الحمل(محي الدين، 1990). كما لوحظ في السنوات الاخيرة ازدياداً واضحا في حالات الاجهاض العفوي والمتكرر غير معروف الاسباب ولاجل اتخاذ التدابير التي من شانها الحد من حالات الاجهاض وتلافي حدوثه جاءت هذه الدراسة بهدف معرفة اهم التغيرات المرافقة لحالات الاجهاض العفوي وذلك من خلال دراسة المعايير التالية

1.دراسة بعض التغييرات في الصفات الفسلجية لبعض جوانب صورة الدم والتي تضمنت

a.عدد كريات الدم الحمراء Red blood Corpuscles Count(RBCs)

b.تركيز الهيمو كلوبين Haemoglobin Concentration(Hb)

c. حجم الخلايا المرصوص Packed Cell Volume(P.C.V)

2. دراسة بعض صفات الدم الكيموحيوية والتي تضمنت

a. تركيز الكولسترول الكلي Total cholestrol Concentration

b.تركيز الكلكوز الكلي Total Glucose Concentration

c. تركيز البروتين الكلي Total Protein Concentration

طريقة العمل

اجريت الدراسة في مستشفى الولادة والاطفال التعليمي في محافظة الديوانيه . حيث تم اختيار (30) عينة من نساء عراقيات واستمرت الدراسة من 10/15 ــ 4/20 في 2005وقد اجري استبيان دقيق ومفصل عن التاريخ العائلي والسريري لكل حالة من تلك النسوة(ملحق1) وكانت جميع العينات المختارة لا يشتكين من أي اعراض مرضية ظاهرة والمستوى المعيشي متقارب لجميع العينات وقسمت النساء الى ثلاثة مجاميع متساوية هي :ــ

1.مجموعة السيطرة

اشتملت (10) عينات لنساء حوامل لم يتعرضن لحالة اجهاض .

2.مجموعة الاجهاض العفوي المبكر

اشتملت (10) عينات لنساء اجهضن خلال الثلاثة الاشهر الاولى من الحمل.

3.مجموعة الاجهاض العفوي المتاخر

اشتملت (10) عينات لنساء اجهضن خلال الثلاثة اشهر الثانية من الحمل.

تم سحب عينات الدم الوريدي بمقدار (5) مل وتم حفظ جزء من الدم في انابيب تحتوي على مانع تخثر +EDTA,K لغرض اجراء الفحوصات الدموية وحفظ الجزء الاخر في انابيب عادية خالية من مانع التخثر لغرض الحصول على المصل لغرض اجراء الفحوصات المصلية التي اشتملت عليها الدراسة .

1.الفحوصات الدموية

اشتملت دراسة التغيرات الدموية الاتية

a.عدد كريات الدم الحمراء(RBCs) :ــ استخدمت طريقة عد الخلايا الدموية Haemocytometer وحسب طريقة (Talib,1996) .

b.كمية هيموكلوبين الدم(Hb) :ــ استخدمت طريقة Sahli method حسب طريقة (Coles,1980)

c. حجم الخلايا المرصوص(PCV) :ــ استخدمت طريقة الانابيب الشعرية Haematocrit tube حسب طريقة (Schalm *et al.*,1975) .

2.الفحوصات المصلية

اشتملت دراسة التغيرات الكيمو حيوية الاتية : ــ

a.قياس مستوى الكولسترول :ــ استخدم جهاز المطياف عند طول موجي 50 nm حسب طريقة (Richmond,1973) .

b.قياس مستوى الكلكوز :ــ استخدمت عدة القياس(kit) الخاصة بقياس الكلكوز وحسب طريق (Braham and

(Trinder,1975) وباستخدام جهاز المطياف عند طول موجي 500 nm

c. قياس مستوى البروتين : استخدمت عدة القياس(kit) الخاصة بقياس البروتين الكلي وحسب الطريق الموصوفة في Henry *et al.*,1947) وباستخدام جهاز المطياف عن طول موجي 456 nm .ثم اخضعت النتائج للتحليل الاحصائي باستخدام التصميم العشوائي الكامل CRD وباستخدام اقل فرق معنوي LSD واستخدم الخطأ القياسي على مستوى معنوية (0.05) .(Schelfer,1980)

النتائج التغيرات في الصفات الفسلجية لبعض جوانب صورة الدم

يشير الجدول (1) الى حصول انخفاض معنوي ($P<0.05$) في معدل اعداد خلايا الدم الحمراء في مجموعتي الاجهاض العفوي مقارنة مع مجموعة السيطرة ، واللتان اظهرتا تقاربا في معدلاتهما حيث اظهرت النتائج الى عدم وجود أي فروق معنوية في معدلاتها من حيث عدد كريات الدم الحمراء ($P>0.05$) .اما معدلات مستوى هيموكلوبين الدم ، فقد سجلت انخفاضا معنويا ($P<0.05$) في المجموعة التجريبية الثالثة مقارنة مع مجموعة السيطرة والمجموعة التجريبية الثانية في حين لم تظهر النتائج أي فروق معنوية بين مجموعتي السيطرة والمجموعة التجريبية الثانية .من جانب اخر فقد اظهرت معدلات حجم الخلايا المرصوص انخفاض ملحوظا ($P<0.05$) بالنسبة للمجموعتين التجريبيتين مع مجموعة السيطرة . في حين لم تصل الفروقات الدرجة المعنوية ($P>0.05$) عند مقارنة المجموعتين التجريبيتين الثانية والثالثة مع بعضها البعض الجدول (1).

التغيرات في بعض الصفات الكيموحيوية للدم

يبين الجدول (2) نتائج كل من مستويات البروتين والكلوكوز والكولسترول (الصفات الكيموحيوية) في الدم حيث اظهرت النتائج الى ان هنالك ارتفاعا معنويا ($P<0.05$) في مستوى البروتين الكلي في المصل بالنسبة للمجموعة التجريبية الثالثة مقارنة مع المجموعة التجريبية الثانية ومجموعة السيطرة في حين لم تظهر النتائج أي فروق معنوية بين المجموعة التجريبية الثانية ومجموعة السيطرة الجدول (2) اما بالنسبة لمستوى الكلكوز في مصل الدم فقد بينت النتائج ان هنالك زيادة في مستوى كلكوز مصل الدم لكل من المجموعتين الثانية والثالثة مقارنة مع مجموعة السيطرة الا ان هذا الارتفاع لم يصل لدرجة المعنوية

(P>0.05) . من جانب اخر فقد اظهرت معدلات مستوى الكولسترول الكلي في المصل ان هناك انخفاضا معنويا (P<0.05) بالنسبة للمجموعتين الثانية والثالثة مع مجموعة السيطرة ،هذا ولم تظهر النتائج فروق معنوية بين المجموعتين الثانية والثالثة (P>0.05) .

المناقشة التغيرات في الصفات الفسلجية لبعض جوانب صورة الدم

بينت نتائج الدراسة الحالية ان هنالك تاثير مباشر للاجهاض على الصفات الفسلجية للدم المتمثلة بعدد كريات الدم الحمراء ومستوى الهيموكلوبين وحجم الخلايا المرصوص مقارنة بمجموعة السيطرة ويعتبر فقر الدم هو من المشاكل المهمة خلال فترة الحمل والاجهاض Singh and (fong,1998; Milman *et al.*,2000) ويعود ذلك لعدة اسباب منها النقص الغذائي خصوصا نقص بعض العناصر الغذائية المهمة ومنها النحاس حيث بينت العديد من الدراسات ان نقص النحاس في الاناث الحوامل لمعظم الحيوانات والانسان يؤدي الى موت الاجنة والموت المبكر للمواليد حديثي الولادة (Kalra *et al.*,1989) . ومن المعروف ان النحاس يعتبر من العناصر الضرورية المهمة لدخولها في عملية تكوين الدم Erythropoiesis وبالاخص عملية تصنيع هيموكلوبين الدم وهو السبب في الانخفاض المعنوي لعدد خلايا الدم الحمراء ومستوى خضاب الدم وحجم الخلايا المرصوص (Harper *et al.*,1979)

التغيرات في الصفات الكيموحيوية في الدم

لقد سجلت النتائج الحالية ان هنالك ارتفاعا في معدل تركيز البروتين بتاثير الاجهاض والذي ربما يعود الى الاضطرابات الحاصلة في ايض البروتينات في دم الام الحامل والذي قد تسبب في حدوث تباين في مستويات البروتين الكلي لديها والذي يؤدي بالتالي اما اعاقة النمو الجنيني داخل الرحم او موت الاجنة او حدوث حالات الاجهاض العفوي (Langman , 1995) . وتتفق نتائج الدراسة الحالية ما توصلت اليه البراوي عام(2004) .اما بالنسبة لارتفاع مستوى الكلكوز في مصل الدم فقد يعود سببه للنقص غير الطبيعي لهرمون الانسولين مما يؤدي الى الاصابة بالسكر الحملي خلال مراحل الحمل والذي يدعى بسكر الحمل Gestational diabetes mellitus (Chamberlain , 1996) . والذي له تاثير مباشرعلى حدوث الاجهاض وهذا ما اكده (Scheafer- Graf *et al.*, 2000) حيث اشار الى ان الارتفاع في مستوى الكلكوز

في مصل النساء الحوامل يصاحبه زيادة في الفقدان الجنيني مما يؤدي الى حدوث الاجهاض العفوي وان ارتفاعه في المصل على الاخص في المراحل المبكرة من الحمل بعد عامل خطورة لحدوث الاجهاض (Barth *et al.*,2000) وكما ان ارتفاع مستوى الكلكوز خلال المرحلة الثانية من الحمل قد يعزى الى الايض غير الطبيعي للكاربوهيدرات خلال مرحلة الحمل (Spellacy *et al.*, 1964) . كما بينت النتائج الى ان الاجهاض كان له تاثيره المباشر على مستوى الكولسترول الكلي في المصل قد يعود الى عدة اسباب منها الاضطرابات الهرمونية خلال الحمل لاسيما في المرحلتين الاولى والثانية من الحمل (Brow *et al.*, 1959) . ومن اهم هذه الهرمونات هي الاستروجينات التي تلعب دور مهم في استمرارية الحمل وان انخفاضه يؤدي الى حالات الاجهاض (محي الدين, 1990)،حيث اشار Sissan and Leelamma(1996) الى ان الاستروجين يقلل من تحلل الكولسترول الى احماض الصفراء محدثا بذلك زيادة معدل تركيز الكولسترول الكلي في المصل وان انخفاضه يؤدي الى قلة تركيز الكولسترول . كما يمكن ان تعزى قلة الكولسترول الى قلة تغذية الام الحامل اثناء مرحلة الحمل بالاخص خلال المرحلة المبكرة مما يؤدي لنقص العناصر الغذائية الضرورية لتصنيع الكولسترول (Smith *et al.*,1959) .

المصادر

١- البراوي،مليكة قاسم نجيب(2004) . التغييرات المناعية والنسيجية المرضية لدى النساء ذوات الاجهاض التلقائي.رسالة دكتوراه . جامعةبغداد.

٢- العمري، عليـاء فهـاروق صـنع الله عبدالله(2003). التغيرات التي تطرأ على الدم اثناء فترة الحمل والولادة.رسالة ماجستير . جامعة الموصل.

٣- محي الدين، خير الدين ويوسف، وليد حميد وتوحلة،سعد حسين.(1990) . فسلجة الغدد الصم والتكاثر في الثديات والطيور .دار الحكمة للطباعة والنشر.جامعة الموصل.

4- Bartha,J.L.;Martine.Z.DelFresno,P.andComino.Delgado,R.(2000).Gestational dibetes mellitus diagonsed during eagerly pregnancy.Am J.Obset and Gynecol .,182(2):346-350.

5- Brhaham,d.and Trider,P.(1975).Determination of glucose in blood using glucose oxidase analyst,97:142.

6- Brown,D.F.;Mclandy,R.B.,Cillif,E.(1959).Observations on some serum components in mothers and in their newborn

dependent diabetic women whose pregnancies were identified within 21 days of conception.N.Eng.J.Med. 319: 1618.

16- Milman N.Byg,K.E and Agger,A.O.(2000) .Hamoglobin and ertharyte indices during normal pregnancy and postpartum in 206 women without iron supplementation.

17- Prithochard ,J.A. and Macadonald,P.C.(1980).Willia ms obsteterics .6th Ed.Appleton.Century Grafts, NewYork.

18- Prithochard,J.A. and Macdonald,P.C.(1980).William s obstetrics 6th Ed.Appleton,for plasma insulin and blood glucose.Am,J.obstet. and Gynecol,90(6):753-757.

19- Richmond,W.(1973).Derum cholesterol as a prognostic factor after myocardial infraction:the framingham study.clin. chem.,19:1350-1356.

20- Schaefer,Graf,Ute.M.Buchana n,T.A.Xiany,A.(2000).Patterns of congenital anomalies and relation ship to initial material fasting glucose level in pregnancies complicated by type 2 and gestation diabetes Am.J.Obset. and Gynecol .,182(2):313-320.

21- Schalm,O.W.;Jain,N.C. and carrol ,E.T.(1975).Veterinary hematology .Leo and feboger 3rd Ed.Philadephia.

infants.Am.J.Ostet.&Gynecol. ,77(3):556-561.

7- Chamberllian,G.V.(1996).Obs tetrics by ten teachers.6th Ed.Edward Arnold,london.

8- Coles,E.H.(1980).Veterinary clinical patho;ogy 3rd Ed. Sauder comp. Philadelphia .Foo,J.K.(1995). Quail manage-ment ,poultry ,development, Johor, Bahru, Johor.Malaysia.

9- Cuningham, R. G .; Mac Donald , p . C. ; Gant ,N .F ; Levno, K.J. ; Gilstrap ,L. C. ; Hankis,C(eds).(1997).Williams obstetrics.20th Ed.,Appelton and lange,U.S.A.

10- Harper,H.A.;Rodwell,V.M. and Mayes ,P.A.(1979).Review of physiological chemistry .17th Ed.Lang medical publication libraries du librairie.

11- Henry,R.J;Canon D.C. and Winkelman,J.W.(1974).Clinical chemistry .princible and techniques .2nd Ed.Harper and Row.

12- Guyton,A.C. and Hall,J.E. (1997).Text book of medical physiology .9th philadelphia.

13- Kalra,R.;Kalra,V.B.;Sareen,P. M.&Khandelwol,R.(1989).Seru m Copper and Ceruloplasmin in Pregancy with anemia.India. J.Pathol.Micro. ,32(1):28-32 .

14- Langman,J.(1995). Medical embryology.Williams and Wilkins Co.,Baltimore ,London.

15- Mills,J.L.;Simpson,J.L.;Diresc oll ,S.G.(1988).Incidence of spontaneous abortion among normal women and isulin

22- Schelfer,W.C.(1980).Statistics for the boilogical sinces.2nd Ed.Wesley publication company California.

23- Singh K.and Cona 1998.Supplementation in pregnancy ,International journal of food science and nutrition,49(5):386-390.

24- Smith,K.E;Alver Z.R.R.; Forsander ,J.and Wash,S. (1959).Serum protein lipid and lipoprotein fractions in normal human pregnancy.Am.J.Obstet. and Gynecol.,77(2):326-334.

25- Spellacy,w.N.;Goetz F.G;Greebery,B.Z.and Eis,J. (1964) The human placental gradient fpr plasma insulin and blood glucose.Am.Obstet and Gynecol.,90(6):743-757.

26- Speroff,L.;Glass,H.R.&Kase, G.N.(1994).Clinical gynecol-ogic endocrindogy and infertility.5th Ed.,Williams and Wilkins Co.,Baltimore , London,Sydney.

27- Sissan,M.A. and Leelamma,S. (1996).Influence of components of oral contraceptive on lipid metabolism.India.J.Exp.Biol.,34 (2):B-4.

28- Talib,V.H.(1996).A hand book of medical laboratory technology.W.H.O.C.Bs Publishing and distributor.

29- Taylor,G.O.(1972).Serum Lipids and Latty acid Composition in Pregnant Nigerian Women .J.Obstet.& Gynecol.,79:68-71.

جدول (1) يبين بعض التغيرات في الصفات الفسلجية والكيموحيوية لبعض جوانب صورة الدم في مجموعتي النساء ذوات الاجهاض العفوي للمرحلتين الاولى والثانية من الحمل(المعدل +الخطأ القياسي)

المجاميع / المعيار	مجموعة السيطرة	الاجهاض العفوي	
		المرحلة الاولى	المرحلة الثانية
RBCs 10^6x /ملم^3	4.91 ± 0.57 a	4.2 ± 0.6 b	4.0 ± 0.6 b
Hbغم/100 مل	11.25 ± 1.07 a	10.96 ± 0.95 a	10.38 ± 0.95 b
P.C.V %	36.68 ± 4.91 a	33.33 ± 2.85 b	32.96 ± 2.51 b

جدول(2) يبين بعض التغيرات في بعض الصفات الكيموحيوية للدم في مجموعتي النساء ذوات الاجهاض العفوي للمرحلتين الاولى والثانية من الحمل(المعدل + الخطأ القياسي)

المجاميع / المعيار	مجموعة السيطرة	الاجهاض العفوي	
		المرحلة الاولى	المرحلة الثانية
البروتين g/L	71.56 ± 2.12 a	71.85 ± 3.04 a	79.25 ± 3.04b
الكلكوز mmol/L	5.84 ± 0.23 a	5.95 ± 0.43 a	6.76 ± 0.74 a
الكوليسترول mmol/L	5.61 ± 0.27 a	4.02 ± 0.33 b	4.04 ± 0.91 b

ملحق رقم – 1 –

اسم المريضة:				
الموظفة:		ربة بيت:		
الولادة:	السنة:	الشهر:	اليوم:	

عنوان السكن الحالي:	المحافظة:	قضاء:	ناحية:
عنوان السكن السابق:	المحافظة:	قضاء:	ناحية:

التدخين:	لاادخن:		ادخن:	

عدد مرات الحمل	

معلومات صحية عن الام:	العمر:	الوزن:	صنف الدم:

ارتفاع ضغط الدم		انخفاض ضغط الدم	

(السكر مرض وراثي)اذكره		(مرض عضوي)اذكره	

زلال في الادرار	

معلومات صحية عن الاب	العمر :	الوزن:	صنف الدم

ارتفاع ضغط الدم		انخفاض ضغط الدم	

(السكر مرض وراثي) اذكره		(مرض عضوي) اذكره	

هل الزوجان اقارب:	

عدد مرات الاجهاض:		اسباب طبيعيه		اسباب غير طبيعية	

هل موت الجنين سابق في رحم وفي اي شهر حدث ذلك	

	V.D.R.L. مرض السلف
	Toxoplasma
	Cytomegalovirus
	Plasma fibrinogen
	Bloof Urea
	Serum creatin
	Bloof Urea
	الهيموكلوبين

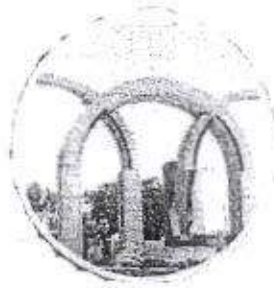
THE STUDY OF THE SOME PHYSIOLOGICAL AND BIOCHEMICAL CHARACTERIZES OF BLOOD IN THE SPONTANEOUS ABORTION WOMEN IN DIWANIYA CITY

Alaa Mohammed husson Al-Hussiny
Qadisiya University
Sciences college

Abstract

The goal of the experiment was to determine the effect of spontaneous abortion on blood physiological and biochemical parameters. Parameters studied included ,red blood cells count,heamoglobin contentration and packed cell volum,protein ,glucose and cholesterol .Result indicates that abortion highly affected parameters studied in the experiment RBC, Hb, P.C.V and cholestrol were significantly reduced by spontaneous abortion while protein was highly increased.So, the conclusion of this study proved that spontaneous abortion had a negative effects (ups or downs) on some blood clinical and chemistry parameters.

Journal Of Al-Qadisiya For Pure Science



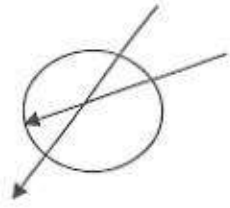
The Scientific Journal Of AL-Qadisiya University College Of Science

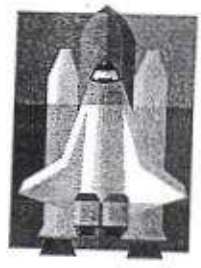
Vol.(11) No.(2) Year.(2006)

Editor Board

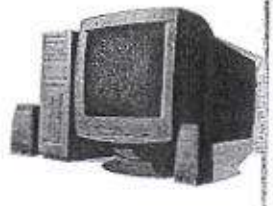
*Pr.Dr.Fouad.M.Algam	Editor In Chief
*Ass.Pr.Dr.Najim.A.Abdulkhudhir	Editor In Charge
*Ass.Pr.Dr.Hashim.M.Abdulkareem	Member
*Ass.Pr.Dr.Mohammad ridha.A	Member
*Ass.Pr.Dr.Ra'ad.S.Aoubis	Member
*Dr.Khalid.J.Al-Idely	Member
*Ass.Pr.Sattar.H.Hamza	Member

(س،ص)





H_2O



جمهورية العراق-الديوانية-جامعة القادسية-كلية العلوم-ص.ب.(1751)-فاكس(036652663)

هاتف(036652661) - موبايل (07801432941)

E.Mail:qadsci2001@yahoo.com

WWW.Science-qad.com