



الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة دمشق
كلية الطب البشري
قسم أمراض العين وجراحاتها

العلاقة بين مستويات البروتين الدهني عالي الكثافة, وتنكس اللطخة الشبكية المتعلق بالعمر

رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في أمراض العين وجراحاتها

إعداد طالبة الدراسات العليا

حنين إبراهيم حسن

إشراف

م.د. إياد شدود

كلية الطب البشري - جامعة دمشق

2022

ب

قرار الحكم

تصريح خطي

أنا الموقعة أدناه أصرح مع علمي الكامل وقبولي:

أ- بأن كل ما ينتج عن البحث والأطروحة هو ملكية فكرية ومالية بالتشارك مع جامعة دمشق، وأنني ألتزم بأخذ موافقة الجامعة إذا رغبت بنشر البحث أو الأطروحة أو جزء منها نصاً أو مضموناً خارج إطار الجامعة (من دور نشر، أو مكتبات، أو مواقع إلكترونية، وغيرها من وسائل النشر).

ب- و أنه لا يوجد أي جزء من هذه الأطروحة ، أُقتبس من عمل علمي آخر، أو أنجز للحصول على شهادة أخرى في جامعة دمشق ، أو أية جامعة، أو معهد تعليمي داخل الجمهورية العربية السورية أو خارجها .

الاسم والتوقيع

حنين إبراهيم حسن

الأبحاث المنشورة المرتبطة بالبحث

شكر وتقدير

أتقدم بالشكر والتقدير إلى السادة أعضاء الهيئة التدريسية الأكارم في قسم
أمراض العين وجراحاتها في جامعة دمشق على ما بذلوه من جهود
مخلصة لدعم المسيرة العلمية لي ولزملائي طلاب الدراسات العليا.

إهداء

فهرس المحتويات

العنوان	رقم الصّفحة
<u>الفصل الأول-الإطار العام للبحث</u>	(1)
أولاً-المقدّمة	(2)
ثانياً-بعض الدراسات السابقة	(5)
ثالثاً-مشكلة البحث	(6)
رابعاً-هدف البحث	(6)
خامساً-أهميّة البحث	(6)
سادساً-مسوغات البحث	(7)
سابعاً-محددات البحث	(7)
ثامناً-حدود البحث	(7)
تاسعاً-منهج البحث وأدواته	(8)
<u>الفصل الثاني-أديّات البحث</u>	(9)
البحث الأول-لمحة تشريحية عن الشبكية	(10)
البحث الثاني-تنكس اللطخة الشبكي	(14)
البحث الثالث-البروتين الدهني عالي الكثافة	(39)
<u>الفصل الثالث-منهجية البحث وإجراءاته</u>	(54)
أولاً-السؤال البحثي	(55)
ثانياً-الفرضية البحثية	(55)
ثالثاً-مكان الدراسة	(55)
رابعاً-حجم العينة	(55)

خامساً-مجموعة الدّراسة.....	(55)
سادساً-معايير الاستبعاد.....	(56)
سابعاً-معايير التّضمين.....	(56)
ثامناً-تصميم الدّراسة.....	(56)
تاسعاً-خطّة البحث.....	(57)
عاشراً-خطوات العمل.....	(58)
<u>الفصل الرابع-نتائج البحث ومناقشته.....</u>	(59)
البحث الأول-عرض نتائج البحث.....	(60)
البحث الثّاني-مناقشة نتائج البحث.....	(77)
البحث الثّالث-المقارنة بالدراسات العالميّة.....	(81)
<u>الفصل الخامس-الخلاصة، والتوصيات، ومحدّدات الدّراسة.....</u>	(83)
أولاً-الخلاصة.....	(84)
ثانياً-التوصيات.....	(84)
ثالثاً-محدّدات الدراسة.....	(85)
<u>المراجع.....</u>	(86)
<u>الملاحق.....</u>	(99)
<u>الملخص باللّغة الإنكليزيّة.....</u>	(109)

فهرس الأشكال التوضيحية

- الشكل(1): المعالم التشريحية للنقرة.
- الشكل(2): مقطع عرضي في النقرة.
- الشكل(3):نسبة انتشار AMD حسب المعهد الوطني للبحوث في الولايات المتحدة الأمريكية.
- الشكل(4):البنية النسيجية للبراريق.
- الشكل(5): البراريق.
- الشكل(6): تتكس اللطخة الضموري المرتبط بالعمر.
- الشكل(7):انفصال الظهارة الصباغية الشبكية.
- الشكل(8): تمزق الظهارة الصباغية الشبكية المرافق للتوعي المشيمي الحديث.
- الشكل(9):التوعي المشيمي الحديث.
- الشكل(10): أهم العوامل المحرصة لتشكل التوعي المشيمي الحديث.
- الشكل(11): تصوير الفلورسئين في التوعي المشيمي الحديث.
- الشكل(12): المعالجة بالليزر البارد.
- الشكل(13): شكل البروتين الدهني.
- الشكل(14): البروتينات الشحمية.
- الشكل(15): تركيب البروتين الدهني عالي الكثافة.
- الشكل(16): البروتين الدهني عالي الكثافة.
- الشكل(17): قيم البروتين الدهني عالي الكثافة في الدم.
- الشكل(18): تصنيف بيكمان لتتكس اللطخة الشخي.
- الشكل(19): مقارنة بين مجموعتي الحالات والشواهد من حيث أعمار المرضى المشاركين فيها.
- الشكل(20): نتائج دراسة (Fan Q et al., 2017).

فهرس الجداول

- الجدول(1): توزع الأفراد حسب الجنس في مجموعة الحالات.
- الجدول(2): توزع الأفراد حسب الجنس في مجموعة الشواهد.
- الجدول(3):المتوسط الحسابي لقيم البروتين الدهني عالي الكثافة في الدم في كل مجموعة.
- الجدول(4):المتوسط الحسابي لقيم البروتين الدهني منخفض الكثافة في الدم في كل مجموعة.
- الجدول(5):نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني عالي الكثافة بين مجموعتي الحالات الباكرا والمتوسطة .
- الجدول(6): نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني عالي الكثافة بين مجموعتي الحالات الباكرا والمتقدمة.
- الجدول(7): نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني عالي الكثافة بين مجموعتي الحالات المتوسطة والمتقدمة.
- الجدول(8):نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني منخفض الكثافة بين مجموعتي الحالات الباكرا والمتوسطة.
- الجدول(9): نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني منخفض الكثافة بين مجموعتي الحالات الباكرا والمتقدمة.
- الجدول(10): نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني منخفض الكثافة بين مجموعتي الحالات المتوسطة والمتقدمة.
- الجدول(11):نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني عالي الكثافة بين مجموعتي الشواهد والحالات الباكرا.
- الجدول(12):نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني عالي الكثافة بين مجموعتي الشواهد والحالات المتوسطة.

الجدول(13):نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني عالي الكثافة بين مجموعتي الشواهد والحالات المتقدمة.

الجدول(14):نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني منخفض الكثافة بين مجموعتي الشواهد والحالات الباكرة.

الجدول(15):نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني منخفض الكثافة بين مجموعتي الشواهد والحالات المتوسطة.

الجدول(16):نتائج اختبار ت ستودنت لدراسة الفروق في قيم البروتين الدهني منخفض الكثافة بين مجموعتي الشواهد والحالات المتقدمة.

قائمة المصطلحات والاختصارات باللغتين العربية والإنكليزية

تنكس اللطخة الشبكي	AMD
البروتين الدهني مرتفع الكثافة	HDL
البروتين الدهني منخفض الكثافة	LDL
العوامل المضادة لتنمي الأوعية	anti-VEGF
إدارة الغذاء والدواء الأمريكية	FDA
العدسة المزروعة داخل المقلة	IOL
الضغط داخل المقلة	IOP
المعهد الوطني للصحة	NEI
التصوير المقطعيّ التوافقيّ البصريّ	OCT
استحلاب العدسة	PHACO
القدرة البصرية	VA
الجودة البصرية	VQ
منظمة الصحة العالمية	WHO

الملخص

خلفية البحث: بما أن تنكس اللطخة الشبكية يعد أشيع أسباب العمى غير العكوس لدى كبار السن وبعد فشل الباحثين بالتوصل إلى علاجات تعكس ترقى تنكس اللطخة الشبكية وتحسن الوظيفة الإبصارية، اتجه الباحثون إلى دراسة تأثير العوامل المختلفة ومنها كل من البروتين الدهني مرتفع الكثافة والبروتين الدهني منخفض الكثافة في حدوث تنكس اللطخة الشبكية، أو ترقيه، وذلك لزيادة فعالية السيطرة على المرض.

هدف البحث: تقييم وجود علاقة بين مستويات كل من البروتين الدهني مرتفع الكثافة والبروتين الدهني منخفض الكثافة في الدم وتنكس اللطخة الشبكية المتعلق بالعمر.

المواد والطرائق: دراسة رقابية طولانية شملت 140 عيناً لمرضى مصابين بتنكس لطخة شبكية من المراجعين للعيادات العينية في مشفى المواساة الجامعي بدمشق المصابين بتنكس لطخة شبكية متعلق بالعمر في المدة الزمنية بين أيلول 2020 وكانون الثاني 2022، وقد أُجريَ فحصٌ عيني شامل باستعمال الأجهزة والمعدات المتوفرة في مشفى المواساة الجامعي، ثم جُمعت البيانات، وحُلّت إحصائياً.

النتائج: وجدنا أن قيم البروتين الدهني عالي الكثافة في الدم تختلف بشكل هام إحصائياً بين مجموعتي الشواهد، وكل من مجموعة الحالات الباكراً والمتوسطة والمتقدمة المصابة بتنكس اللطخة الشبكية، كل على حدة، وكذلك بين مجموعات الحالات الباكراً والمتوسطة والمتقدمة كل على حدة.

الاستنتاجات: نستنتج أنه يمكن عد قيم البروتين الدهني عالي الكثافة في الدم كعامل خطورة وسوء إنذار لترقي المرض نحو الأسوء، مع وجود دور لهذه القيم، التنبؤ بحدوث المرض قبل تظاهره سريرياً.

الكلمات المفتاحية: تنكس اللطخة الشبكية، البروتين الدهني عالي الكثافة، البروتين الدهني منخفض الكثافة.