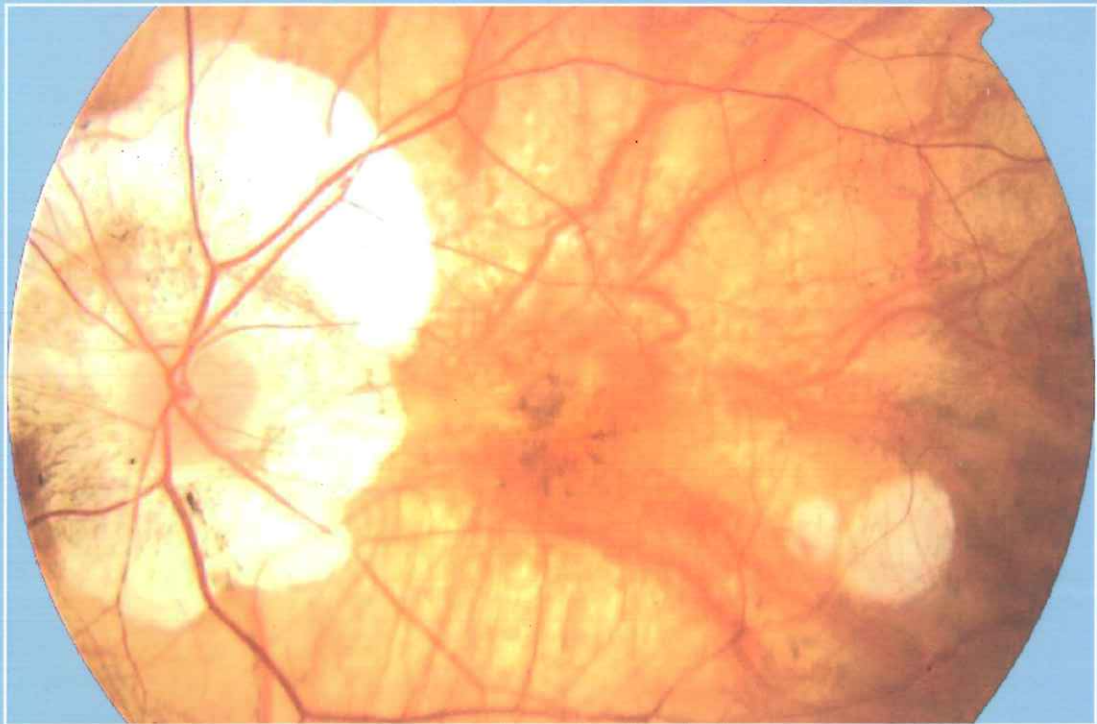


Departamento de Patología y Cirugía  
Facultad de Medicina  
Universidad Miguel Hernández



TESIS DOCTORAL

“TRATAMIENTO DE LA  
NEOVASCULARIZACIÓN COROIDEA  
SUBFOVEAL EN EL MIOPE MAGNO MEDIANTE  
BEVACIZUMAB: COMPARACIÓN DE DOS  
PAUTAS DE TRATAMIENTO INICIAL”

Pedro Amat Peral

Director: Prof. José María Ruiz Moreno

Alicante 2012

## AGRADECIMIENTOS

Al Profesor Ruiz Moreno por dedicarme su valioso tiempo estimulando y apoyando este proyecto y guiarme por el apasionante mundo de la retina.

Al Profesor Alió por motivarme para mejorar en el conocimiento y la práctica de la oftalmología.

Al Doctor Javier Montero por ofrecerme su amistad y ayuda en todo momento.

A David Piñero por su inestimable ayuda en la elaboración estadística de este proyecto de Tesis.

A todos los compañeros de Vissum, en especial al personal de quirófano, auxiliares de la tercera planta y optometristas que con su labor directa o indirectamente han colaborado en la elaboración de esta Tesis.

A Concha y a Francisco por la complicidad que nos une y el equipo que formamos.

A Teresa, por el tiempo que no le he dedicado, por su comprensión y por Pedro, nuestro primer hijo, nacido durante la elaboración de esta Tesis

A mi madre y a mis hermanos por apoyarme y estar siempre ahí.

## ÍNDICE

<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	17
Epidemiología	20
Fisiopatología	21
Historia natural y Patrón de progresión	25
Histopatología y características clínicas	26
Histopatología	28
Esclera	29
Coroides y EPR	30
Retina	32
Alteraciones maculares	32
Atrofia coriorretiniana	34
Alteraciones del EPR	35
Nervio óptico	35
Alteraciones en el trayecto	36
Supratracción	36
Vítreo	36
Segmento anterior	36
Características clínicas	37
Vítreo	37
Papila	38
Coroides	38
Mácula	39
Esclera	47
Tratamiento de la Neovascularización Coroidea del Miope Magno	49
Fotocoagulación con Láser Térmico	49
Termoterapia Transpupilar	49
Tratamiento quirúrgico	50
Extracción del complejo neovascular	50
Translocación macular	51
Terapia fotodinámica	53
Mecanismo de acción	53
Fuente de luz	55

Fotosensibilizadores	55
Fotosensibilizadores oftalmológicos	57
Verteporfina	57
Ensayos clínicos	59
Fármacos antiangiogénicos	64
Bevacizumab	64
Introducción	64
Farmacocinética	64
Uso sistémico del bevacizumab	67
Uso del bevacizumab en NVC secundaria a DMAE	68
Uso del bevacizumab en NVC secundaria a miopía magna	69
Complicaciones de la inyección intravítrea de bevacizumab	75
Justificación del uso intraocular del bevacizumab	76
Ranibizumab	77
Pegaptanib sódico	81
<b>II. JUSTIFICACIÓN</b>	83
<b>III. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS</b>	87
<b>IV. MATERIAL Y MÉTODOS</b>	93
Selección de los pacientes	95
Examen de agudeza visual	97
Fotografía	99
Técnica de la inyección de bevacizumab	100
Análisis estadístico	100
<b>V. RESULTADOS</b>	103
<b>VI. RESULTADOS INDIVIDUALES</b>	123
Pacientes con pauta inicial de una inyección de bevacizumab	125
Pacientes con pauta de carga de 3 inyecciones de bevacizumab	169
<b>VII. DISCUSIÓN</b>	213
<b>VIII. CONCLUSIONES</b>	235
<b>IX. BIBLIOGRAFÍA</b>	239

Alió Sanz



Dr. D. Jorge L. Alió Sanz  
Catedrático de Universidad  
Dpto. Patología y Cirugía

Sant Joan d'Alacant, 27 de abril de 2012

Estimado/a Dr/a:

Solo unas líneas para confirmarle su nombramiento como miembro del tribunal que juzgará la tesis doctoral " TRATAMIENTO DE LA NEOVASCULARIZACIÓN COROIDEA SUBFOVEAL EN EL MIOPE MAGNO MEDIANTE BEVACIZUMAB: COMPARACIÓN DE DOS PAUTAS DE TRATAMIENTO INICIAL realizada por D. Pedro Amat Peral bajo la dirección del Dr. José María Ruiz Moreno. En breve recibirá notificación oficial por parte de la Comisión de Doctorado de la Universidad Miguel Hernández.

Por nuestra parte, remitimos un ejemplar de la citada tesis acompañada por un breve currículum vitae del doctorando.

Agradeciendo su atenta colaboración, reciba un saludo cordial

Prof. Rafael Calpena Rico  
Director Dpto. de Patología y Cirugía

DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA Y CIRUGÍA  
CAMPUS DE SAN JUAN