

PYCNOGENOL®

Saúde dos Olhos



TENHA MELHOR APARÊNCIA,
SINTA-SE MELHOR E VIVA
MELHOR



Pycnogenol® para a Saúde dos Olhos

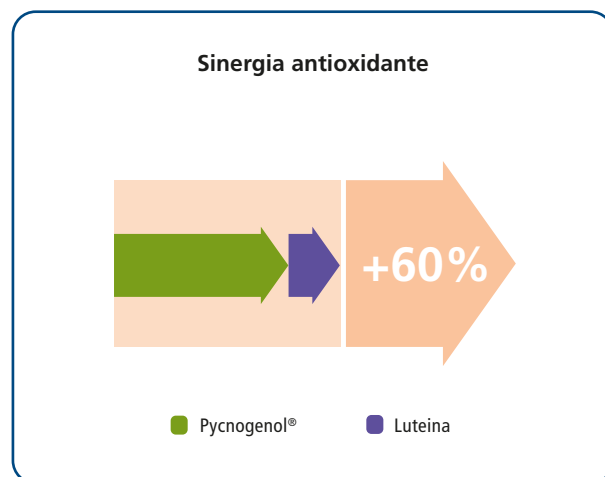
O processo natural de envelhecimento afeta a nitidez da visão, e todos sentem uma diminuição na acomodação do cristalino para enxergar de perto com clareza na idade avançada. Além de enrijecer, o cristalino desenvolve opacidades, e os cones e bastonetes que reconhecem a luminosidade podem ir perdendo a função com a idade. Isso pode ocorrer mais rapidamente em algumas pessoas e, além dos fatores hereditários, o estilo de vida e a alimentação definem a velocidade com que o estresse oxidativo e os fatores metabólicos causam danos cumulativos aos tecidos oculares. A retina é o tecido com o maior turnover metabólico no corpo, e conseqüentemente produz o maior estresse oxidativo. Além disso, os tecidos oculares estão expostos a raios UV energéticos que produzem espécies reativas de oxigênio. Doenças metabólicas, como o diabetes, acarretam um estresse oxidativo patológico que diminuem as vitaminas antioxidantes.

Pycnogenol® é uma poderosa proteção antioxidante para os olhos

O olho é caracterizado por uma exclusiva barreira hidrolipídica que requer antioxidantes hidrossolúveis para a fase aquosa, como o humor, e os antioxidantes lipofílicos, principalmente carotenoides, para a retina rica em ácidos graxos poli-insaturados. Constatou-se que Pycnogenol® protege os lipídios da retina de maneira mais potente que vitamina C, vitamina E, CoQ10, ácido lipoico e extrato de semente de uva [Chida et al., 1999]. O carotenoide Luteína, especialmente, é usado para proteger a mácula retinal dos danos oxidativos. Em condições de laboratório, Luteína e Pycnogenol® foram analisados por seu efeito antioxidante protetor da retina. Além de suas potentes contribuições antioxidantes individuais, a combinação de Luteína e Pycnogenol® demonstrou uma proteção sinérgica dos lipídios da retina contra oxidação 60% maior [Nakanishi-Ueda et. Al., 2006]. Além da grande ação antioxidante em ambientes aquosos, Pycnogenol® parece apresentar uma sinergia com os antioxidantes lipofílicos ao longo da interface hidrolipídica dos tecidos.

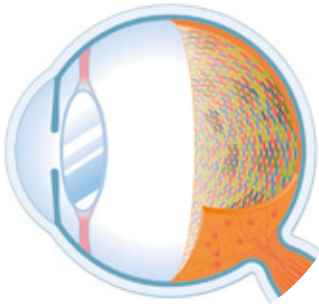
Pycnogenol® protege os capilares da retina

Além da integridade e funcionamento das células que reconhecem a luminosidade, o estado do siste-



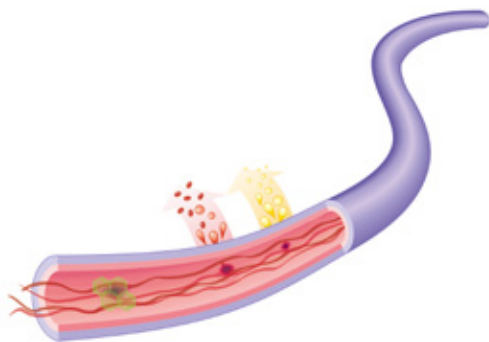
ma vascular que serve de suporte para a retina tem um papel essencial para a visão saudável. Fatores de risco cardiovasculares, principalmente hiperglicemia, trazem sérios danos aos capilares da retina. No diabetes, a retinopatia envolve vazamento de plasma para a retina, causando edema macular e sangramentos. Os componentes lipídicos do plasma podem permanecer na retina como exsudatos insolúveis e duros. A retinopatia é considerada uma doença silenciosa, por progredir despercebida e livre de sintomas enquanto leva à perda gradual e em grande parte irreversível da visão. Se ficar sem tratamento, a retinopatia pode progredir para o estágio proliferativo, que é caracterizado pelo crescimento de novos capilares para compensar a falta de oxigênio na retina. Esses vasos cres-

cem descontroladamente e interferem com a visão normal. Além disso, tendem a causar sangramentos graves. O estágio proliferativo da retinopatia pode levar à cegueira total.



Na retinopatia os capilares que dão suporte à retina ficam quebradiços vazando fluido e sangue, o que causa danos às células sensoras de luminosidade

Pycnogenol® fortalece os capilares da retina, ajudando a controlar o vazamento de fluidos e sangue para a retina. Além disso, Pycnogenol® melhora a função endotelial dos microvasos da retina, o que favorece a melhor microcirculação de sangue na retina.



Pycnogenol® reforça os capilares retinianos para diminuir o vazamento de fluidos controlar os sangramentos

Estudos clínicos com Pycnogenol®

Seis estudos clínicos com mais de 1200 pacientes diabéticos demonstraram que Pycnogenol® é eficaz para impedir o avanço da retinopatia e proteger a visão

dos diabéticos. Pycnogenol® estabiliza e veda os vazamentos dos capilares da retina, impedindo demais escoamentos de sangue. Em alguns casos, até uma melhora da acuidade visual ficou evidente.

Estudos exploratórios iniciais para o tratamento da retinopatia com Pycnogenol®

Dois estudos de caso, abertos, foram realizados na França para explorar a possibilidade de usar Pycnogenol® para o tratamento de doenças que resultem em sangramento dos capilares, principalmente retinopatia diabética. Esses estudos foram relatados e publicados em francês, e os resultados foram analisados em inglês [Schönlau & Rohdewald, 2002].

Estudo comparativo duplo-cego

A eficácia de Pycnogenol® foi comparada em um estudo duplo-cego com outro composto comumente utilizado para conter o avanço da retinopatia diabética: dobesilato de cálcio (Doxium). Dois grupos, com 16 pacientes com retinopatia diabética cada, foram tratados com Pycnogenol® (120 mg/dia durante 6 dias, depois 80 mg/dia) ou Doxium (2-3 comprimidos equivalentes a 1000-1500 mg de dobesilato de cálcio por dia) ao longo de seis meses no Departamento de Oftalmologia da Clínica Universitária de Würzburg, na Alemanha [Leydecker, 1986].

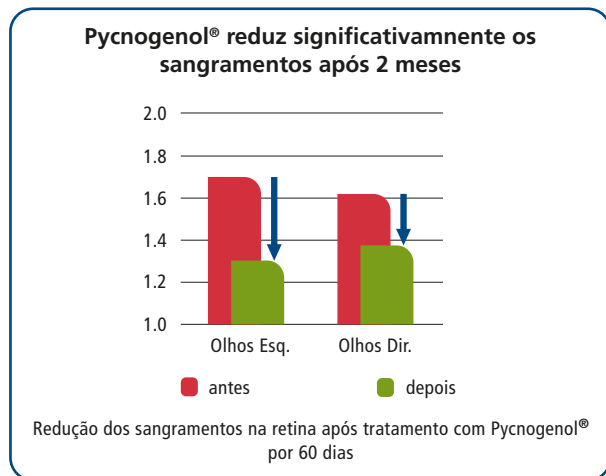
Foi dada uma ênfase especial neste estudo para obter uma análise objetiva da eficácia do tratamento. Fotos panorâmicas de toda a retina foram tiradas com todos os pacientes antes e depois do tratamento. Além dos sangramentos, um dos principais focos deste estudo foi a investigação dos exsudatos, depósitos lipídicos que permanecem na retina de vazamentos de fluidos dos capilares.

Sete oftalmologistas independentes uns dos outros analisaram as melhorias tanto dos sangramentos quanto dos exsudatos, sem saber qual medicamento o paciente recebeu. Tanto os sangramentos da retina quanto os exsudatos melhoraram na maioria dos pacientes que tomaram Pycnogenol®. O resultado do

estudo sugere uma maior eficácia de Pycnogenol® comparada à de Doxium.

Estudos demonstram redução nos sangramentos através de angiografia fluoresceínica

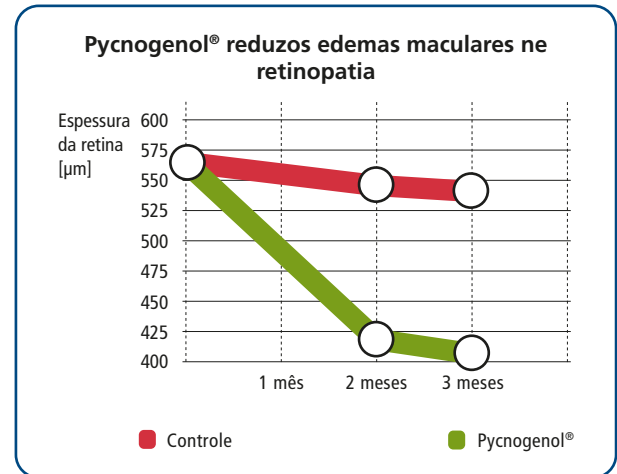
Em outro estudo clínico, 40 pacientes com retinopatia receberam injeção intravenosa de fluoresceína, que permite a identificação e a quantificação de sangramentos momentâneos da retina através da intensidade de fluorescência. Uma rápida sequência de angio-fluoresceinografias permite a gravação da dinâmica do fluxo sanguíneo na retina, bem como a integridade da barreira hemato-retiniana. A microangiopatia foi classificada usando uma escala de 4 pontos, variando de saudável (=0) a sangramentos intensos (=3). Após dois meses de tratamento com Pycnogenol®, os sangramentos na retina foram reduzidos significativamente [Spadea et al., 2001].



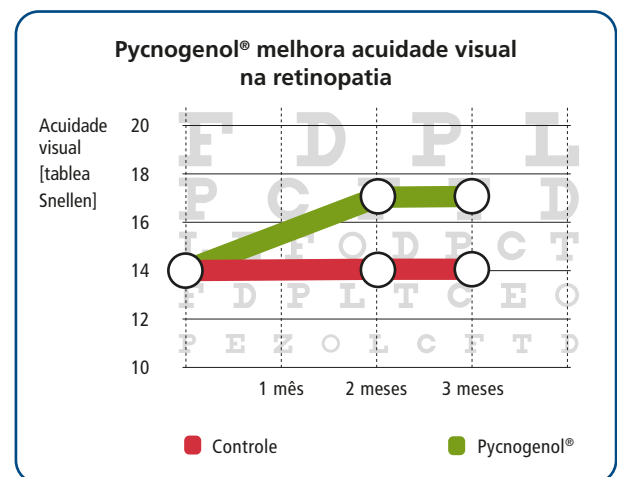
Pycnogenol® melhora a acuidade visual nos estágios iniciais de retinopatia

Um estudo clínico com 46 pessoas que apresentavam estágio inicial de retinopatia, caracterizado por edema retiniano de leve a moderado, apresentou acuidade visual significativamente melhorada após três meses de tratamento com Pycnogenol®, enquanto que nenhum efeito foi encontrado no grupo de controle. Com Pycnogenol®, a acuidade visual melhorou, na

tabela de Snellen, dos 14/20 iniciais para 17/20. Além disso, este estudo apresentou redução significativa do edema macular, uma consequência da maior força das paredes dos capilares que é resultado da ingestão de Pycnogenol® por três meses.



A velocidade do sangue aumentou significativamente, cerca de 30%, após tomar Pycnogenol®, indicando uma melhor perfusão do tecido retiniano, que entende-se ser o motivo do aumento na acuidade visual [Steigerwalt et al., 2009].



Estudo multicêntrico com 1169 pacientes com retinopatia

A evidência mais impressionante da eficácia de Pycnogenol® para proteger a visão dos pacientes com



retinopatia vem de um estudo multicêntrico na Alemanha. No total, 1169 pacientes com diabetes 1 e 2 participaram e tomaram Pycnogenol® em dosagens que iam de 20 a 160 mg, dependendo da gravidade dos sangramentos na retina, durante um período de seis meses. O resultado do estudo mostrou que após seis meses, em média, não ocorreu mais nenhuma perda de visão, o que sugere que Pycnogenol® efetivamente impeça o avanço da retinopatia [Schönlau & Rohdewald, 2001].

Estudo alemão, multicêntrico, com 1160 pacientes

Pacientes:

- Diabetes tipos 1 e 2
- Diabetes máxima de 60 anos desde o início do estudo; média de 149 meses
- Retinopatia máxima de 26 anos desde o início do estudo; média de 1130 dias
- Sem tratamento prévio 51%, com tratamento prévio 49%

Tratamento:

- Dosagem diária de 20mg de Pycnogenol de 1 a 8 vezes por dia
- Duração do tratamento 6 meses

Resultado:

- Pycnogenol impede o avanço da retinopatia com sucesso
- Em média há uma melhora moderada na acuidade visual

Conclusão do estudo:

Pycnogenol tem benefícios terapêuticos consideráveis para pacientes com retinopatia diabética

Pycnogenol® é uma poderosa proteção antioxidante contra os processos degenerativos dos olhos relacionados ao estresse oxidativo. As propriedades antioxidantes de Pycnogenol® agem em sinergia com os antioxidantes lipofílicos no olho, como ocorre com a Luteína.

Os benefícios vasculares de Pycnogenol® se traduzem em benefícios consideráveis para pessoas que sofrem de retinopatia. Esta complicação diabética é melhorada com Pycnogenol®, que aumenta a integridade e a função debilitada dos capilares. A filtragem e o sangramento dos capilares são significativamente melhorados com Pycnogenol®. A melhor perfusão do tecido retiniano devido à melhor função endotelial com Pycnogenol® ajuda a restabelecer um pouco da visão perdida para a retinopatia.

Referências

- Chida M et al.* In vitro testing of antioxidants and biochemical end-points in bovine retinal tissue. *Ophthalmic Res* 31: 407-415, 1999.
- Nakanishi-Ueda T et al.* Inhibitory effect of Lutein and Pycnogenol on lipid peroxidation in porcine retinal homogenate. *J Clin Biochem Nutr* 38: 204-210, 2006.
- Schönlau F & Rohdewald P.* Pycnogenol® for diabetic retinopathy. A review. *Int Ophthalmol* 24: 161-171, 2001.
- Spadea L & Balestrazzi E.* Treatment of vascular retinopathies with Pycnogenol®. *Phytother Res* 15: 219-223, 2001.
- Steigerwalt R et al.* Pycnogenol® improves microcirculation, retinal edema and visual acuity in early diabetic retinopathy. *J Ocul Pharmacol Ther*: 25:537-40 2009.



*Horphag Research
Administrative Office
P.O. Box 80
71 Av. Louis Casarì
CH-1216 Cointrin/Geneva
Switzerland
Phone +41(0)22 710 26 26
Fax +41(0)22 710 26 00
info@pycnogenol.com
www.pycnogenol.com*

Pycnogenol® é uma marca registrada da Horphag Research Ltd.

O uso deste produto é protegido por uma ou mais patentes americanas, #5,720,956 / #6,372,266 e outras patentes internacionais

Estas declarações não foram avaliadas pelo FDA. Este produto não se destina ao tratamento, prevenção ou cura de qualquer doença.