



الملخص الإنجليزي للأبحاث المقدمة من الدكتورة /  
رحاب جلال عبد الحميد مدرس طب الأطفال كلية  
الطب جامعة الفيوم الى اللجنة العلمية الدائمة لطب  
الأطفال للحصول على اللقب العلمي لوظيفة أستاذ  
مساعد



كلية الطب - جامعة الفيوم  
قسم الأطفال

البحث الثالث

(بحث مشترك مشتق من رسالة ولم يسبق تقييمه منشور محلي)  
عنوان البحث: اعتلال الشبكية الخداجي بعد العلاج بالأكسجين ، دراسة مستقبلية في وحدة المبتسرين ، الفيوم، مصر

**Retinopathy of prematurity after oxygen therapy , a prospective study in NICUs,  
Fayoum , Egypt**

أسماء المشاركين في البحث:

أ.د /عصام الدين جاد الرب\* -أ.د/شرين حسن صادق\*\* -د/رحاب جلال عبد الحميد\*-د/مها احمد فريد\*  
قسم طب الاطفال كلية الطب جامعة الفيوم\*-قسم طب العيون وجراحة كلية الطب\*\*

مكان نشر البحث: Fayoum University Medical Journal 2021/volume 8; issue 4;page 37-  
40, October 2021

**Abstract:**

Retinopathy of prematurity (ROP) is a vasoproliferative disease of an immature retina in premature neonates. It is the commonest cause of preventable blindness in infancy and childhood. ROP progresses in two phases. The first phase begins with delayed retinal vascular growth after birth and partial regression of existing vessels, followed by a second phase of hypoxia-induced pathological vessel growth. Two major risk factors of ROP are the use of Oxygen and a decreased gestation period. The relation between hyperoxia, low-gestational age, growth retardation, Oxygen dependent growth factors, and oxidative stress are now being understood more clearly. We know that in the first phase of retinopathy of prematurity, hyperoxia inhibits vascular endothelial growth factor. In the second phase, vascular endothelial growth factor rises, and when insulin-like growth factor-1 reaches a threshold around 32 to 34 weeks post-conceptual age, uncontrolled neo-vascularization may occur.

**KEYWORDS:** Retinopathy, prematurity, hypoxia, gestational age, IGF-1

القائم باعمال عميد الكلية

رئيس القسم

أ.د/حمدي ابراهيم

أ.د /هدير محمود جمال الدين