Article 10: Diagnostic Accuracy of MRI in Invasive Fungal Rhinosinusitis Affecting Diabetics taking Histopathology as Gold Standard

Invasive fungal rhinosinusitis is a serious sinus infection that can occur in people with diabetes and weakened immunity. Early diagnosis is important to prevent severe complications.
This study examined 191 diabetic patients to assess how accurately MRI can detect this infection, using biopsy results as the reference standard. The findings showed that MRI was fairly accurate in identifying cases, with good ability to correctly detect both infected and non-infected patients. Overall, the study suggests that MRI is a useful tool for early diagnosis and surgical planning in diabetic patients with suspected invasive fungal sinus infections.

اردو خلاصہ

انویزو فنگل رائنو سینو سائٹس (Invasive fungal rhinosinusitis) ناک اور گردونواح کی ہڈیوں (Sinus) کا ایک سنگین انفیکشن ہے جو ذیابیطس کے مریضوں اور کمزور قوتِ مدافعت رکھنے والے افراد میں ہو سکتا ہے۔ سنگین پیچیدگیوں سے بچنے کے لیے اس کی بروقت تشخیص انتہائی ضروری ہے۔ اس تحقیق میں ذیابیطس کے 191 مریضوں کا جائزہ لیا گیا تاکہ یہ معلوم کیا جا سکے کہ ایم آر آئی (MRI) اس انفیکشن کی تشخیص میں کتنا درست ثابت ہوتا ہے۔ نتائج سے ظاہر ہوا کہ ایم آر آئی (MRI) متاثرہ اور غیر متاثرہ مریضوں کی شناخت کرنے میں کافی حد تک درست اور مؤثر پایا گیا۔ مجموعی طور پر، یہ تحقیق تجویز کرتی ہے کہ ذیابیطس کے ایسے مریض جن میں فنگل انفیکشن کا شبہ ہو، ان کی ابتدائی تشخیص اور سرجری کی منصوبہ بندی کے لیے ایم آر آئی ایک بہترین اور مفید ذریعہ ہے۔