

AIIMS docs perform minimally invasive endoscopic removal of bullet from orbit

■ Staff Reporter

AIIMS Nagpur has successfully performed its first Transorbital Neuro-Endoscopic Surgery (TONES), a modern minimally invasive endoscopic approach to the orbit and skull base, for the successful removal of a retained bullet from the orbit of a 36-year-old man from Madhya Pradesh.

The patient had sustained a gunshot injury, with the bullet lodged in the region of the left orbit and involving the adjacent paranasal sinus. He presented with significant proptosis, orbital pain and restricted eye movements. Following multidisciplinary assessment, surgical removal of the retained foreign body was planned.

The patient was successfully

The patient had sustained a gunshot injury, with the bullet lodged in the region of the left orbit and involving the adjacent paranasal sinus. The patient was successfully treated using the TONES approach, in which the orbit itself is utilised as a natural surgical corridor

treated using the TONES approach, in which the orbit itself is utilised as a natural surgical corridor. Through a small transorbital access, an endoscope provides direct, high-definition visualization of the orbit, orbital apex and adjacent skull-base structures. This approach can be used in selected cases of orbital lesions, orbital apex pathology, skull-base lesions and retained foreign bodies, while avoiding larger external surgical

approaches. In this case, the minimally invasive transorbital approach enabled the surgical team to directly visualize and successfully retrieve the retained bullet. Following removal, the patient's proptosis and orbital pain resolved completely.

What is TONES?

Transorbital Neuro-Endoscopic Surgery (TONES) is an evolving minimally invasive skull-base surgical technique that uses the orbit as a natural

access route to deep orbital and selected skullbase regions. By providing direct endoscopic visualization through a limited transorbital corridor, TONES can facilitate treatment of appropriately selected orbital and skull-base conditions while minimizing the need for extensive external approaches.

The Neurosurgery team comprised Dr Alok Umredkar, Dr Anil Kumar BC and Dr Mayur Ingle.

The ENT team comprised Dr Vijay Bidkar, Dr Ashima Saxena, Dr Rishan T K and Dr Rohit Bondekar. The Anesthesia team comprised Dr Gajanan Chauhan and Dr Mangesh Mulaokar. Executive Director of AIIMS Nagpur, Prof. Dr P P Joshi, guided the team to perform this complex surgery.

मोठी चिरफाड टाळून कवटीतील गोळी काढली बाहेर

‘टोन्स’ तंत्रज्ञानाने केली
यशस्वी शस्त्रक्रिया

नागपूर : कोणतीही मोठी चिरफाड न करता डोळ्याच्या खोबणीत आणि कवटीमध्ये अडकलेली बंदुकीची गोळी अत्याधुनिक ‘टोन्स’ (ट्रान्सऑर्बिटल न्यूरोएंडोस्कोपिक सर्जरी) या दुर्बीण तंत्राच्या साहाय्याने यशस्वीरीत्या बाहेर काढण्यात आली. एम्समधील डॉक्टरांच्या चमूने ही शस्त्रक्रिया केली.

मध्य प्रदेशातील ३६ वर्षीय तरुणाच्या डाव्या डोळ्याला गोळी लागली होती. ती डोळ्याच्या खोबणीतून नाकाजवळील सायनसच्या भागात जाऊन अडकली होती. त्यामुळे त्याचा

डोळा बाहेर आल्यासारखा दिसत होता. डोळ्यात तीव्र वेदना होत होत्या, तसेच डोळ्याची हालचालही जवळपास पूर्णपणे मंदावली होती. गोळी धातूची असल्याने तिच्यामुळे पुढील काळात संसर्ग होण्याचा धोका होता. तसेच भविष्यात एमआरआय तपासणी करताना अडचणी निर्माण होण्याची शक्यता होती. त्यामुळे गोळी शस्त्रक्रियेद्वारे बाहेर काढण्याचा निर्णय घेण्यात आला. ‘टोन्स’ तंत्राच्या माध्यमातून डोळ्याच्या खोबणीतून अतिशय लहान मार्ग तयार करून एंडोस्कोपच्या

साहाय्याने गोळीपर्यंत पोहोचण्यात आले. या पद्धतीमुळे मोठी चिरफाड टाळता आली आणि आसपासच्या महत्त्वाच्या रक्तवाहिन्या, मज्जातंतू तसेच डोळ्याच्या संरचनेला कमीत कमी धोका पोहोचवीत गोळी बाहेर काढण्यात आली. ‘एम्स’चे कार्यकारी संचालक प्रा. डॉ. पी. पी. जोशी यांच्या मार्गदर्शनाखाली न्यूरोसर्जरी विभागाचे डॉ. आलोक उमरेडकर, डॉ. अनिल कुमार बी. सी. आणि डॉ. मयूर इंगळे यांनी शस्त्रक्रियेत महत्त्वाची भूमिका बजावली.

◀ (तभा वृत्तसेवा)