



岡山大学記者クラブ

文部科学記者会

科学記者会

御中

令和 4 年 5 月 27 日

岡 山 大 学

岡山大学病院 脳神経外科・耳鼻咽喉科で 4K3D 外視鏡「ORBEYE (オーブアイ)」を導入

◆発表のポイント

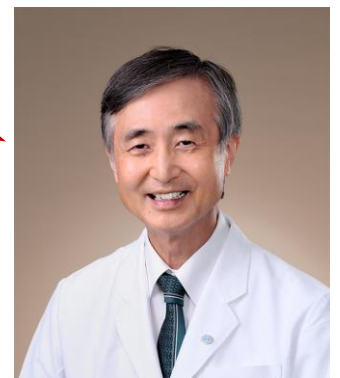
- ・脳神経外科と耳鼻咽喉科がオリンパス社製外視鏡「ORBEYE (オーブアイ)」を本年 4 月に導入し、様々な脳神経外科手術や耳鼻咽喉科手術で使用しています。
- ・手術室にいる全員が 3D メガネをかけて、大画面で高精細の 4K3D 手術映像を瞬時に共有できます。
- ・安全で確実な手術を良い姿勢で行うことができるため、良質な手術が可能になります。

2022 年 4 月、岡山大学病院では脳神経外科と耳鼻咽喉科にオリンパス社製 4K3D 外視鏡「ORBEYE (オーブアイ)」を導入しました。ORBEYE を用いることにより、3D メガネをかけることで、手術室にいる全員が、大画面で高精細の 4K3D 手術映像を同時に共有できます。より良く見えることは、安全確実な手術につながります。医学生や若手医師にとって、執刀医と同じ術野をリアルに実感できることのも教育効果も極めて高いと考えられます。術者の対面に立つ助手は 180 度回転させた画面を見ることで、手術のサポートをしっかりと行うことができます。4K3D の手術動画を後日振り返ることができ、術者教育にもつながります。また、脳腫瘍や脊髄腫瘍、側頭骨病変手術など、長時間の手術でも、楽な姿勢で手術を行えるため、術者の疲労軽減につながります。

* 外視鏡：術野を小さなカメラで写し、術者がモニタを見ながら手術できる装置

◆研究者からのひとこと

ORBEYE を使った、明るく広い画面による手術は、手術技術の向上と伝承に優れ、ひいては患者の皆さんに、より安全で正確な治療を提供できます。



伊達 勲 教授

■発表内容

<現状>

これまででも外視鏡は、脳腫瘍や脳血管障害など、多くの脳神経外科疾患に対する手術で利用可能でした。顕微鏡と比べると小さいカメラ・本体で手術が可能である一方、これまでは、解像度が問題になる部分がありました。

4K3D 外視鏡である ORBEYE (オーブアイ) は、これまでの外視鏡と比べて、明るく広い術野を提供できます。岡山県では、3 施設目の ORBEYE (オーブアイ) 導入になります。



PRESS RELEASE

<導入後の効果>

2022年4月中旬より、岡山大学病院 脳神経外科と耳鼻咽喉科で ORBEYE（オーブアイ）を使用し、4月末までに10例以上の手術を実施しました。明るく広い術野を手術室のスタッフや研修医・医学生と共有でき、その美しい3D画像を享受しています。長時間の手術でも術者が安定した姿勢で手術を行えるため、より安全で正確な手術が行われており、術者も手術室のスタッフもその有用性を実感しています。

<社会的な意義>

明るく広い術野を手術室にいるスタッフや若手医師・医学生と共有できることで、安全確実な手術が可能になり、高い手術教育効果が得られます。結果として、岡山大学病院において提供できる医療レベルが向上することが期待されます。



ORBEYE を使って手術する伊達教授



カンファレンス室で3Dメガネをかけて手術を振り返る



手術室にて、大画面モニターで手術映像を共有している

<お問い合わせ>

岡山大学学術研究院医歯薬学域 脳神経外科
准教授 安原 隆雄
(電話番号) 086-235-7336
(メール) tyasu37@cc.okayama-u.ac.jp