

Nota de premsa
30 de març de 2022

Sant Pau realitza la reconstrucció quirúrgica d'un pavelló auricular amb suport de tecnologia 3D

- La reconstrucció quirúrgica del pavelló auricular comença amb l'obtenció del model 3D virtual de l'orella sana del pacient a través d'un escaneig 3D o tomografia computeritzada per realitzar una "orella mirall"
- Posteriorment, s'utilitza un software de modelatge 3D que permet arribar al model digital del nou pavelló auditiu del pacient, pas previ a la seva impressió en material 3D
- La impressió es realitza en diferents parts que actuaran com a motlles per a retallar el cartílag i fer la reconstrucció tridimensional el més similar possible a la contra lateral

Imatges del procés i l'equip professional:

<https://www.flickr.com/photos/189982226@N04/albums/72157720025507520/with/51968660113/>

Barcelona, 30 de març de 2022. - Els traumatismes i les causes congènites són les principals etiologies de la malformació del pavelló auricular. La reconstrucció suposa un repte quirúrgic donada la complexitat de reproduir fidelment les seves característiques. Actualment existeixen diferents opcions, la més utilitzada és la realització d'un motlle amb cartílag de costella a partir d'una còpia de l'altra pavelló. Fins ara les còpies eren planes, però ara amb la tecnologia 3D iniciada a l'Hospital de Sant Pau es poden obtenir models més precisos en la reproducció del pavelló, recreant molt detalladament els replecs, relleus i irregularitats de l'orella.

Els pacients que pateixen algun tipus de malformació són valorats pel Comitè de reconstrucció auricular de l'Hospital de Sant Pau, format per professionals del Servei mancomanat de Cirurgia Plàstica dels Hospitals de Sant Pau i el Mar, el Servei d'Otorrinolaringologia de Sant Pau i el Dr. Abdel Hakim Moustafa, cardiòleg i expert en aplicació de la tecnologia 3D a la cirurgia de l'Hospital de Sant Pau. Aquest comitè, després de l'estudi de cada cas, proposa diferents opcions al pacient i, en cas

d'escollir la reconstrucció total del pavelló auditiu, s'inicia el procés de preparació i realització d'aquesta cirurgia.

La reconstrucció quirúrgica del pavelló auricular comença amb l'obtenció del model 3D virtual de l'orella sana del pacient a través d'un escaneig 3D o tomografia computeritzada per realitzar una "orella mirall", és a dir, una reproducció en material 3D del model de la nova orella del pacient per substituir la seva malformació. Aquesta reconstrucció es fa amb l'ajuda d'un escàner 3D, gràcies a la col·laboració amb l'empresa Intech3D i Formlabs, l'escàner és capaç de captar profunditat, textura i color amb una resolució de 50 micres. Posteriorment, s'utilitza un software de modelatge 3D que permet arribar al model digital del nou pavelló auditiu del pacient, pas previ a la seva impressió en material 3D. La impressió es du a terme en diferents parts que actuaran com a motlles per a retallar el cartílag i fer la reconstrucció tridimensional el més similar possible a la contra lateral.

Tot aquest procés i planificació en el que s'ha inclòs la tecnologia 3D aporta una major fidelitat al model de l'orella mirall que amb els anteriors processos basats en models 2D i escurça considerablement el temps d'intervenció.

Més informació:

Abraham del Moral Pairada

Cap de premsa

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau

adelmoralp@santpau.cat

T. 935 537 830 M. 646 391 548

www.santpau.cat

@HospitalSantPau