

より高精度な手術を目指して

人工股関節手術支援ロボット (ROSA)



手術支援ロボットで期待できること

より正確な手術

人工股関節の設置角度を1°単位で設定することが可能です。そのため、より精度の高い手術と人工股関節の長期耐用が期待されます。また、手術中に人工関節の設置バランスをリアルタイムに調整することが可能なため、患者さん一人ひとりに合った位置に人工関節を設置することが可能です。



患者さん一人ひとりにあわせた手術計画

本機*ではレントゲン撮影のみで手術計画を行うことができます。医師は、画像検査で得られた患者さんの骨格の情報をロボットを活用してコンピュータに入力し、患者さん個々に合わせた手術計画を行います。

※One Planner Hip ソフトウェアを含む



体への負担を軽減する手術

従来のナビゲーションやロボットに必要であった、股関節に設置するピンが不要となり、手術の傷をできるだけ増やすことなく体への負担を軽減する手術を期待することができます。

人工関節置換術は、骨を削る量や人工関節をどのように骨に設置するかにおいて、医師の経験・技術や感覚が担うところが大きいと言われています。この人間の感覚によって行われている重要な部分について、術中にロボットが評価計測を補助し、人工関節の設置位置の確認をサポートすることで、より精度の高い安定した手術を可能にするのが手術支援ロボットの役割です。



医療法人医誠会

医誠会国際総合病院

アクセスはこちら→



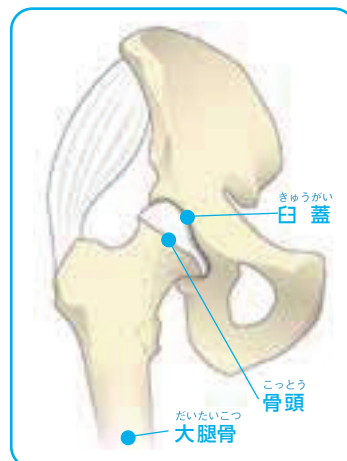
■整形外科・人工関節センター

〒530-0052 大阪市北区南扇町 4-14

TEL : 0570-099166 (代表)

痛みのもとになる疾患は？

股関節の痛みや変形の原因は、炎症・腫瘍・外傷によるものなど様々です。激しい痛みを引き起こす疾患としては、変形性股関節症や関節リウマチ、骨頭壊死などがよく知られています。



変形性股関節症

原因として日本人に多いのは、寛骨臼内の体重のかかる部分である臼蓋（きゅうがい）が生まれつき浅くて小さい臼蓋形成不全です。また、生まれつき脱臼している先天性股関節脱臼の場合もあります。これらは女性に多く発症するとされています。

小さい臼蓋は骨頭を十分覆えずに体重が局所に集中するため、その部分の軟骨の表面が次第にすり減り痛みが生じます。その他、大腿骨頭壊死・大腿骨頭すべり症・化膿性股関節炎などの病気に続いて起きることもあります。

人工股関節置換術とは

人工股関節置換術とは、変形性股関節症や関節リウマチによって傷んで変形した股関節の表面を取り除いて、人工関節に置き換える手術です。人工関節は、金属製のステムとボールとソケット、そしてソケットの内側にはめ込むポリエチレン製のライナーからできています。整形外科では一般的な治療法として定着し、手術件数は年々増えており、今では国内で年間 7 万例以上※にも上ります。

