

研究実施のお知らせ

2022年1月24日 ver.1.0

研究課題名

Extended deltoid-splitting approach における腋窩神経の解剖学的検討
(追加研究)

研究の対象となる方

Extended deltoid-splitting approach における腋窩神経の解剖学的検討
(20130531-3)」の研究の対象者 18 体 18 肩を対象とします。

研究の目的・意義

上腕骨近位部の骨折に対して、プレート固定で手術を行うことがあります。その際の手術展開法の1つに「extended deltoid-splitting approach (肩外側からの展開法)」があります。これは肩外側に皮膚切開を加え、その深層にある三角筋を分けて、上腕骨近位部に到達する方法です。その際に三角筋深部に横走する腋窩神経を保護する必要があります。この展開法を行う上で一番の問題点となるのが腋窩神経損傷です。

腋窩神経は前方に回ってくるにつれて扇状に分枝し細くなっていくため、すべての分枝を保護することが困難になったり、支配する筋肉から引き抜けたりする可能性が高くなります。そこで、肩外側からの展開法での安全領域について検討するため、ご献体されたご遺体の肩関節部を対象として、分枝のレベルを含む三角筋と腋窩神経の位置関係を観察し計測する研究を前回立案し行いました(研究課題名: Extended deltoid-splitting approach における腋窩神経の解剖学的検討、研究等管理番号: 20130531-3)。

前回研究の結果から、三角筋中枝の筋間を分けて進入したほうが腋窩神経の本幹は太く、牽引による本幹の損傷や終末枝の引き抜けといった重大な神経損傷の可能性を減じることができると考えました。

追加研究として、新たにご献体されたご遺体に対して、実際の手術手技と同様な皮膚切開を表層から複数個所行います。そして三角筋中枝に到達しやすい皮膚切開部位を調査します。また三角筋中枝においても複数個所切開し、腋窩神経の走行を観察し画像に収めます。三角筋の裏側から観察した前回の画像データを使用させていただき、双方向からの腋窩神経の見え方を比較します。また、三角筋切開部位を横切る腋窩神経本幹の太さ(mm)と枝の本数を計測し、どの展開部位がより安全かを明らかにします。

この研究によって、さらに腋窩神経の解剖学的位置が明らかになり、神経損傷の危険性を減じることができると期待しています。

研究の方法

新たにご献体されたご遺体に対して、実際の手術と同様、表層から三角筋を切開し観察、計測を行います。腋窩神経をはっきり確認できる三角筋切開部位、同一切開部から確認できる分枝の数を調べ、三角筋と腋窩神経の関係について肉眼所見を写真に収めます。そして三角筋の裏側から観察した前回の画像データを使用させていただき、双方向からの腋窩神経の見え方を比較します。前回及び今回の双方向からの調査により、安全な三角筋切開部位、そこに到達しやすい皮膚切開部位を明らかにします。

研究の期間

本研究は、2022年03月30日から2026年3月31日までの期間で実施します。

研究の公表

本研究成果につきましては、本研究に関係する学会および学術誌にて発表します。その際に使用する写真やデータは匿名化して用い、献体者ご本人の個人情報、いかなる場合にも第三者が閲覧・入手できないよう、島根大学医学部整形外科学にて厳重に管理します。

研究組織

この研究は次の機関が行います。

研究責任者（研究で利用する情報の管理責任者）：

島根大学医学部整形外科学講座 山上信生

情報の利用停止

献体者ご本人の情報をこの研究に利用してほしくない場合には、ご遺族の方からお申し出いただければ利用を停止することができます。

なお、利用停止のお申し出は、2022年4月までをお願いいたします。それ以降は解析・結果の公表を行うため、情報の一部を削除することができず、ご要望に沿えないことがあります。

相談・連絡先

この研究について、詳しいことをお知りになりたい方、献体者ご本人の情報を研究に利用してほしくない方、その他ご質問のある方は次の担当者にご連絡ください。

研究責任者：

島根大学医学部整形外科学講座 山上信生

〒693-8501 島根県出雲市塩冶町 89-1

電話 0853-20-2242 FAX 0853-20-2242