

BLOQUEIO DO PLEXO BRAQUIAL PELA VIA INFRACLAVICULAR - REVISÃO DE LITERATURA

Rodrigo Martins de Holanda¹ (Acadêmico), e-mail: rodrigomartinsh@hotmail.com;
Antônio Lamenha Motta Medeiros¹ (Acadêmico), e-mail: antoniolamenha1@gmail.com;
Renata de Sá Barreto Pontes¹ (Acadêmica), e-mail: natybpontes@hotmail.com;
Thaynara Ferreira Batista¹ (Acadêmica), e-mail: thayfbatista@gmail.com;
Mirla Francisca Rocha Ribeiro¹ (Acadêmica), e-mail: mirlarribeiro@gmail.com;
Rafael Martins da Cunha² (Orientador), e-mail: liben2472@yahoo.com.br;

¹ Centro Universitário Tiradentes/ Acadêmico de Medicina/Alagoas, AL.

² Centro Universitário Tiradentes/ Docente em Medicina – Anestesiologista/Maceió, AL

4.00.00-1 – Ciências da Saúde; 4.01.00-6- Medicina

RESUMO: A necessidade dos anesthesiologistas em realizar o bloqueio do plexo braquial está cada dia mais presente. Existem quatro vias de acesso para o bloqueio. A via infraclavicular mostrou-se mais segura quando comparada aos acessos interescalênicos, supraclavicular e axilar. A fossa infraclavicular é a região de acesso para o bloqueio anestésico, sendo delimitado pela face anterior da clavícula e o ângulo deltoclavicular. O ponto de acesso para o bloqueio é formado pela bissetriz do ângulo deltoclavicular, direcionada para o ponto médio ao centro da fossa. **OBJETIVO:** Demonstrar a técnica anestésica alternativa para o bloqueio do plexo braquial por via infraclavicular, como também as vantagens desta técnica quando comparada as outras. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão de literatura através da busca nas bases de dados PUBMED e SCIELO, onde foram utilizando os descritores "Bloqueio de Plexo Braquial", "Bloqueio do plexo braquial por via infraclavicular", "Anatomia do Plexo Braquial", nas quais foram encontrados ao todo 10 artigos. **RESULTADOS:** O plexo braquial é originado das raízes anteriores das vertebrae C5, C6, C7, C8 e T1, que emitem os troncos superior, médio e inferior, seguindo os fascículos superior, médio e inferior, e ramos nervosos, à exemplo dos nervos: musculocutâneo, axillar, radial, mediano, ulnar e subscapular inferior. Este plexo é muito utilizado na anestesiologia, pois trata-se de um bloqueio relativamente simples, onde há a anestesia desde o ombro até os quirodáctilos, não necessitando de maiores monitorizações se comparado a uma anestesia peridural, raquianestesia e geral. Quanto a escolha do anestésico local a ser utilizado no bloqueio, isso vai variar de acordo com a duração do ato cirúrgico: lidocaína, mepivacaína e prilocaína são para atos mais curtos, já a bupivacaína e a ropivacaína oferece uma anestesia mais duradoura. A associação da adrenalina, amplifica o efeito anestésico pela vasoconstrição, e conseqüente redução da permeabilidade capilar, e absorção do fármaco, promovendo um maior tempo de bloqueio. Os resultados mostraram grande eficácia do bloqueio por via infraclavicular dos nervos axilar, radial, mediano e ulnar, comprovando a eficácia da via, frente as vias supraclaviculares, axilares e interescalênicas. O tempo total relacionado à anestesia pela via infraclavicular foi maior quando comparada às outras vias, e apresentou maior taxa de sucesso. **CONCLUSÃO:** Após revisão das literaturas pesquisadas, pode-se observar que a técnica anestésica para o bloqueio do plexo braquial através da fossa infraclavicular pode ser considerada uma via alternativa quando comparada aos outros métodos, visto que esta mostrou-se ser bastante eficaz, pela redução dos eventos adversos precoces, complicações pelo método anestésico, pelo aumento da duração anestésica e da taxa de sucesso.

Palavras-chave: "Bloco de Plexo Braquial", "Bloco de Plexo Braquial Infraclavicular", "Anatomia do Plexo Braquial".

ABSTRACT

INTRODUCTION: The need for anesthesiologists to perform the brachial plexus block is increasingly present. There are four access routes for the lock. The infraclavicular route was safer when compared to the interscalenic, supraclavicular and axillary accesses. The infraclavicular fossa is the access region for the anesthetic block, being delimited by the anterior face of the clavicle and the deltoclavicular angle. The access point for the blockade is formed by the bisector of the deltoclavicular angle, directed towards the

midpoint to the center of the fossa. **OBJECTIVE:** To demonstrate the alternative anesthetic technique for the infraclavicular brachial plexus block, as well as advantages of this technique when compared as other. **METHODOLOGY:** This is a review of the literature by searching the PUBMED and SCIELO databases, where it is necessary to use the "Brachial Plexus Block", "Infraclavicular Brachial Plexus Block", "Brachial Plexus Anatomy", in which 10 articles. **RESULTS:** The brachial plexus originates from the anterior roots of the C5, C6, C7, C8 and T1 vertebrae, which emit the upper, middle and lower trunks, following the upper, middle and lower bundles, and nerve branches, such as the musculocutaneous, axillary, radial, medial, ulnar and lower subscapular. This is a problem with an anesthesia, a problem with a relatively simple block where there is anesthesia from the shoulder to the cheirodactyls, requiring no further monitoring compared to epidural anesthesia, spinal anesthesia and general. What is a method used for surgical treatment: lidocaine, mepivacaine and prilocaine are for shorter acts, since a bupivacaine and a ropivacaine offers a more lasting anesthesia. The association of adrenaline, amplification of the anesthetic effect by vasoconstriction, and consequent reduction of capillary permeability, and absorption of the drug, promoting a longer blocking time. The results showed great efficacy of the infraclavicular block of the axillary, radial, median and ulnar nerves, proving the efficacy of the pathway, as supraclavicular, axillary and interscalenic pathways. The total time related to infraclavicular anesthesia was higher when compared to the other routes, and presented a higher success rate. **CONCLUSION:** After reviewing the literature, it can be observed that the anesthetic technique for brachial plexus blocking through the infraclavicular fossa can be considered an alternative when comparing other methods, since what is shown to be very effective by the reduction of adverse events complications by the anesthetic method, by the increase of anesthesia duration and the success rate.

Keywords: "Brachial Plexus Block", "Infraclavicular Brachial Plexus Block", "Brachial Plexus Anatomy".

Referências/references:

Vazin M., Jensen K., Kristensen DL., Hjort M., Tanggaard K., Karmakar MK., Bendtsen TF., Børglum J. - Low-Volume Brachial Plexus Block Providing Surgical Anesthesia for Distal Arm Surgery Comparing Supraclavicular, Infraclavicular, and Axillary Approach: A Randomized Observer Blind Trial

STAV A, REYTMAN L, STAV MY, PORTNOY I, KANTAROVSKY A, GALILI O, LUBOSHITZ S, SEVI R, STERNBERG A.- COMPARISON OF TWO DIFFERENT TECHNIQUES FOR BRACHIAL PLEXUS BLOCK: INFRACLAVICULAR VERSUS AXILLARY TECHNIQUE.

Beh ZY, Hasan MS, Lai HY, Kassim NM, Md Zin SR, Chin KF.- Posterior parasagittal in-plane ultrasound-guided infraclavicular brachial plexus block—a case series

Evaluation of brachial plexus fascicles involvement on infraclavicular block: unfixed cadaver study.

DUSHYANT SHARMA, NIDHI SRIVASTAVA, SUDHIR PAWAR, RAKESH GARG, VIJAY KUMAR NAGPAL.- INFLUENCE OF STIMULATING DIFFERENT CORDS ON THE EFFICACY OF INFRACLAVICULAR BRACHIAL PLEXUS BLOCK

VIKRAM UDAY LAHORI, ANJANA RAINA, SMRITI GULATI, DINESH KUMAR, AND SATYA DEV GUPTA.- A RANDOMIZED COMPARATIVE STUDY OF EFFICACY OF AXILLARY AND INFRACLAVICULAR APPROACHES FOR BRACHIAL PLEXUS BLOCK FOR UPPER LIMB SURGERY USING PERIPHERAL NERVE STIMULATOR

ANATOLI STAV, M.D., LEONID REYTMAN, M.D., MICHAEL-YOHAY STAV, M.S., ISAAK PORTNOY, M.D., ALEXANDER KANTAROVSKY, M.D., OFFER GALILI, M.D., SHMUEL LUBOSHITZ, M.D., ROGER SEVI, M.D., AND AHUD STERNBERG, M.D.- COMPARISON OF THE SUPRACLAVICULAR, INFRACLAVICULAR AND AXILLARY APPROACHES FOR ULTRASOUND-GUIDED BRACHIAL PLEXUS BLOCK FOR SURGICAL ANESTHESIA

Damla Sariguney, Ahmet Mahli, and Demet Coskun- The Extent of Blockade Following Axillary and Infraclavicular Approaches of Brachial Plexus Block in Uremic Patients

5ª Semana de Pesquisa do Centro Universitário Tiradentes
“Alagoas 200 anos”
06 a 08 de Novembro de 2017

Song IA¹, Gil NS, Choi EY, Sim SE, Min SW, Ro YJ, Kim CS.- Axillary approach versus the infraclavicular approach in ultrasound-guided brachial plexus block: comparison of anesthetic time

Vikas Trehan, Uma Srivastava, Aditya Kumar, Surekha Saxena, Chandra Sekar Singh, and Ankit Darolia.- Comparison of two approaches of infraclavicular brachial plexus block for orthopaedic surgery below mid-humerus