

견관절 병변의 진단에서 Multidetector CT Arthrography의 유용성 - 동일 환자에서 시행한 MRA, 수술 소견과의 비교 -

충북대학교 의과대학 정형외과학교실

박경진 · 김용민 · 김동수 · 최의성 · 손현철 · 김석원

목 적

본 연구의 목적은 동일한 환자에서 시행한 CT arthrography (CTA) 와 MR arthrography (MRA) 및 수술 소견을 비교하여 견관절의 다양한 병변을 진단함에 있어 CTA의 유용성을 알아보고자 함이다.

대상 및 방법

견관절의 질환이 의심되는 34명의 환자에게 MRA와 CTA를 동시에 시행하고, 각각의 영상을 통하여 극상근 전층 파열, PASTA 병변, 극상근 점액낭편 부분파열, SLAP 병변, 총 4개의 병변을 진단하고 MRA와 비교하여 CTA의 sensitivity, specificity를 평가하였다. 또한, 34명의 환자 중 수술을 시행한 22명의 관절경 수술 소견을 분석하여 CTA의 정확도를 평가하였다. 이에 덧붙여 CTA를 통한 병변의 크기 예측이 가능한지와 CTA에서 진단이 더욱 용이한 견관절 병변이 있는지도 함께 알아보았다.

결 과

CTA는 MRA와 비교할 때 극상근 전층 파열의 진단에서 sensitivity는 86.7%, specificity는 100%, SLAP 병변의 진단에서는 sensitivity는 100%, specificity는 96.1%로 나타나 극상근 전층 파열 및 SLAP 병변에 있어 MRA와 거의 대등한 진단적 유용성을 보였다. PASTA 병변의 진단에서는 sensitivity는 66.7%, specificity는 100%로 일부에서 유용성을 보였으나, 극상근 점액낭편 부분파열의 진단에서는 sensitivity가 0%로 취약하였다. 또한 CTA에서 진단된 병변은 수술 소견으로 확인하였을 때 극상근 전층 파열, SLAP 병변이 각각, 90.9%, 83.3%의 높은 정확도를 보였으며, PASTA 병변에서는 60%로 비교적 정확한 것으로 나타났다. 병변의 크기 예측에 있어서 CTA는 MRA와 비슷한 수준으로 나타났으며, 이차적 골낭성 변화등의 골 병변과 건봉 골극을 평가하는데 더 유용하였다.

결 론

CTA는 MRA와 비교할 때 점액낭편 부분파열을 진단하기가 어렵다는 점을 제외하면, 극상근 전층 파열, SLAP 병변, PASTA 병변을 평가함에 있어서는 MRA와 대등할 정도로 유용한 검사방법이었다. 따라서, 보다 경제적인 검사로서 견관절 병변의 진단 및 수술 후 추시 등에 유용하게 사용될 수 있을 것으로 생각된다.

색인 단어: 견관절, CT arthrography, MR arthrography