

별첨 1

자료추출 및 비뚤림위험 평가

1. 비뚤림위험 평가

ROB

연번(Ref ID)	1(89)																	
1저자(출판연도)	Wang(2005)																	
영역	비뚤림위험	사유																
Adequate sequence generation (무작위 배정순서 생성)	<input type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실	언급 없음																
Allocation concealment (배정순서 은폐)	<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실	The patients were randomly assigned to either the shock-wave group or the surgical group according to the day of the week of treatment.																
Blinding of participants and personnel (연구 참여자, 연구자에 대한 눈가림)	<input type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실	언급 없음																
Blinding of outcome assessment (결과평가에 대한 눈가림)	<input type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input checked="" type="checkbox"/> 불확실	언급 없음																
Incomplete outcome data addressed (불충분한 결과자료)	<input type="checkbox"/> 낮음 <input checked="" type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>시술 전</th> <th>6mo</th> <th>12mo</th> <th>24mo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>중재군</td> <td>23</td> <td>4.3% (1/23)</td> <td>4.3% (1/23)</td> <td>8.7% (2/23)</td> </tr> <tr> <td>대조군</td> <td>25</td> <td>0%</td> <td>16% (4/25)</td> <td>28% (7/25)</td> </tr> </tbody> </table>			시술 전	6mo	12mo	24mo	중재군	23	4.3% (1/23)	4.3% (1/23)	8.7% (2/23)	대조군	25	0%	16% (4/25)	28% (7/25)
	시술 전	6mo	12mo	24mo														
중재군	23	4.3% (1/23)	4.3% (1/23)	8.7% (2/23)														
대조군	25	0%	16% (4/25)	28% (7/25)														
Free of selective reporting (선택적 보고)	<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실	사전에 정의해놓은 의료결과 모두 보고함																
Other bias : Funding (그 외 비뚤림)	<input checked="" type="checkbox"/> 낮음 <input type="checkbox"/> 높음 <input type="checkbox"/> 불확실	해당 없음																

2. 자료추출

자료추출 양식

연번(Ref ID)	
1저자(출판연도)	
연구특성	<ul style="list-style-type: none">• 연구유형:• 연구대상자 모집기간:• 연구기관:• 연구국가:• 연구대상:
연구대상	<ul style="list-style-type: none">• 선택기준• 배제기준• 환자수• 평균연령• 중재시술
중재법	<ul style="list-style-type: none">• 시술횟수• 사용장비
비교중재법	
추적관찰 및 결과변수	
결과분석방법	<ul style="list-style-type: none">• 결과변수• 통계방법
연구결과-안전성	
연구결과-효과성	
결론	
funding	

연번(Ref ID)	1(89)																												
1저자(출판연도)	Wang(2005)																												
연구특성	<ul style="list-style-type: none"> • 연구유형: 무작위 임상시험 연구 • 연구대상자 모집기간: 2001.3. ~ 2002.12. • 연구기관: 단일기관 • 연구국가: 대만 																												
연구대상	<ul style="list-style-type: none"> • 연구대상: 대퇴골두 골괴사의 초기단계 • 선택기준: - • 배제기준: - <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>중재군</th> <th>대조군</th> <th>p</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>환자 수/고관절 수 (명, 개)(남/여)</td> <td>23/29 (20/3)</td> <td>25/28 (23/2)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>연령(세)(평균 ± 표준편차)</td> <td>39.8 ± 12.1</td> <td>39.9 ± 9.3</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>			구분	중재군	대조군	p	환자 수/고관절 수 (명, 개)(남/여)	23/29 (20/3)	25/28 (23/2)	-	연령(세)(평균 ± 표준편차)	39.8 ± 12.1	39.9 ± 9.3	-														
구분	중재군	대조군	p																										
환자 수/고관절 수 (명, 개)(남/여)	23/29 (20/3)	25/28 (23/2)	-																										
연령(세)(평균 ± 표준편차)	39.8 ± 12.1	39.9 ± 9.3	-																										
중재법	<ul style="list-style-type: none"> • 중재시술: 체외충격파치료 <ul style="list-style-type: none"> - 횡수: 4부위, 1회 시행 - 사용장비: High Medical Technology, Kreuzlingen - 0.62mJ/mm², 1,500 pulses, 총 6,000 pulses 																												
비교중재법	<ul style="list-style-type: none"> • 비교시술: 골 이식술 <ul style="list-style-type: none"> - 전신 혹은 척추 마취 - core decompression & nonvascularized fibular grafting 																												
추적관찰 및 결과변수	<ul style="list-style-type: none"> • 추적관찰: 시술 이후 6, 12, 24개월 • 결과변수: 통증완화, 기능개선 																												
결과분석방법	<ul style="list-style-type: none"> • 통계분석: t test, Mann-Whitney U test 																												
연구결과-안전성	<ul style="list-style-type: none"> • 시술관련 부작용 및 이상반응 <ul style="list-style-type: none"> - 중재군은 신경근, 전신, 장치 관련 문제는 없었음. 고관절 반상출혈과 사타구니의 경미한 부기의 국소 합병증 발생하였으나, 이는 아이스팩을 몇 일간 사용한 후 자연스럽게 해결됨 - 수술군에서는 감염, 대퇴골두 관절연골의 천공, 이식편의 침윤은 없었음. 16명의 환자가 장골능 이식 부위의 통증을 보고했으나, 이후 4 ~ 12개월 동안 한 명을 제외하고 모두 개선되었음 <p>통증 완화</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th>중재군 (n = 23/29)</th> <th>대조군 (n = 25/28)</th> <th rowspan="2">p</th> </tr> <tr> <th colspan="2">평균 ± 표준편차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VAS</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>시술 전</td> <td>4.3 ± 2.8</td> <td>5.1 ± 1.0</td> <td>0.071</td> </tr> <tr> <td>시술 6개월 후</td> <td>1.4 ± 1.6</td> <td>5.0 ± 1.4</td> <td>< 0.001</td> </tr> <tr> <td>시술 12개월 후</td> <td>0.8 ± 1.2</td> <td>4.9 ± 1.4</td> <td>< 0.001</td> </tr> <tr> <td>시술 24개월 후</td> <td>0.4 ± 0.6</td> <td>4.7 ± 1.6</td> <td>< 0.001</td> </tr> </tbody> </table>			구분	중재군 (n = 23/29)	대조군 (n = 25/28)	p	평균 ± 표준편차		VAS				시술 전	4.3 ± 2.8	5.1 ± 1.0	0.071	시술 6개월 후	1.4 ± 1.6	5.0 ± 1.4	< 0.001	시술 12개월 후	0.8 ± 1.2	4.9 ± 1.4	< 0.001	시술 24개월 후	0.4 ± 0.6	4.7 ± 1.6	< 0.001
구분	중재군 (n = 23/29)	대조군 (n = 25/28)	p																										
	평균 ± 표준편차																												
VAS																													
시술 전	4.3 ± 2.8	5.1 ± 1.0	0.071																										
시술 6개월 후	1.4 ± 1.6	5.0 ± 1.4	< 0.001																										
시술 12개월 후	0.8 ± 1.2	4.9 ± 1.4	< 0.001																										
시술 24개월 후	0.4 ± 0.6	4.7 ± 1.6	< 0.001																										
연구결과-효과성	<ul style="list-style-type: none"> • 기능 개선 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">구분</th> <th>중재군 (n = 23/29)</th> <th>대조군 (n = 25/28)</th> <th rowspan="2">p</th> </tr> <tr> <th colspan="2">평균 ± 표준편차</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Harris Hip Score</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>시술 전</td> <td>78.7 ± 13.5</td> <td>74.6 ± 4.7</td> <td>0.006</td> </tr> <tr> <td>시술 6개월 후</td> <td>92.1 ± 8.4</td> <td>74.9 ± 5.3</td> <td>< 0.001</td> </tr> <tr> <td>시술 12개월 후</td> <td>93.5 ± 8.5</td> <td>75.0 ± 5.4</td> <td>< 0.001</td> </tr> <tr> <td>시술 24개월 후</td> <td>97.5 ± 2.9</td> <td>76.8 ± 5.6</td> <td>< 0.001</td> </tr> </tbody> </table>			구분	중재군 (n = 23/29)	대조군 (n = 25/28)	p	평균 ± 표준편차		Harris Hip Score				시술 전	78.7 ± 13.5	74.6 ± 4.7	0.006	시술 6개월 후	92.1 ± 8.4	74.9 ± 5.3	< 0.001	시술 12개월 후	93.5 ± 8.5	75.0 ± 5.4	< 0.001	시술 24개월 후	97.5 ± 2.9	76.8 ± 5.6	< 0.001
구분	중재군 (n = 23/29)	대조군 (n = 25/28)	p																										
	평균 ± 표준편차																												
Harris Hip Score																													
시술 전	78.7 ± 13.5	74.6 ± 4.7	0.006																										
시술 6개월 후	92.1 ± 8.4	74.9 ± 5.3	< 0.001																										
시술 12개월 후	93.5 ± 8.5	75.0 ± 5.4	< 0.001																										
시술 24개월 후	97.5 ± 2.9	76.8 ± 5.6	< 0.001																										
결론	체외충격파치료는 대퇴골두 골괴사 초기 단계 환자의 단기 통증을 완화하는데 있어, core decompression & nonvascularized fibular grafting보다 더 효과적임																												
funding	-																												