



20cm 5/001

20cm 5/001

항혈소판제+PPI

라베피린 캡슐 100/5밀리그램

아스피린, 라베프라졸 **Rabepirin Cap. 100/5mg**

전문 의약품

- **원료약품 및 그 분량** : 1캡슐 중
 - 유효성분 : 아스피린(별구) 100mg
 - 라베프라졸나트륨(JP) 5mg
- 첨가제(타르색소) : 황색4호알루미늄레이크, 황색203호, 황색5호
- 기타 첨가제 : D-만니톨, 디아세틸라이티드모노글리세리드, 미결정셀룰로오스, 산화마그네슘, 산화티탄, 수산화나트륨, 수산화칼슘, 스테아르산, 스테아르산마그네슘, 이크틸아즈화색(93018509), 오파드라이라(AMB II 황색80A1004), 전화화전분, 캡슐, 폴로이드싱산하규소, 크로스보비드, 텔크, 하드록시프로필셀룰로오스, 히드로멜로오스포달레이트
- **성상** : 담황색의 원형 장용정과 흰색의 원형 장용정이 들어있는 상부 주황색, 하부 흰색의 경질캡슐제
- **효능·효과**
 - 위·십이지장 궤양 과거력이 있으면서 다음과 같이 아스피린을 투여해야 하는 환자
 - 아스피린
 - 1. 다음 질환에서 혈전 생성 억제
 - 심근경색
 - 뇌경색
 - 불안정형 협심증
 - 2. 관상동맥 우회술(CABG) 또는 경경관과 관상동맥 성형술(PTCA) 후 혈전 생성 억제
 - 3. 고위험군환자(허혈성 심장질환의 가족력, 고혈압, 고콜레스테롤혈증, 비만, 당뇨 등 복합적 위험인자를 가진 환자)에서 심혈관계 위험성 감소

- **용법·용량**
 - 성인 1회 1캡슐(아스피린/라베프라졸나트륨 100/5mg)을 복용한다.
 - 이 약은 씹거나 부수어 복용하지 않도록 하며, 통째로 한번에 삼켜 복용한다.
 - 아스피린을 함유하는 제제는 위장과 출혈의 이상반응으로 인하여 공복에 투여하지 않는 것이 일반적이나, 이 제제는 장용성캡슐이므로 충분한 물과 함께 식전에 복용할 수 있다.
 - 출혈의 위험이 있으므로 수술(지파수술 포함)을 하는 경우에는 담당의사에게 아스피린 제제를 복용하고 있음을 알리고 상담을 실시하여야 한다.
 - 아스피린과 라베프라졸을 병용으로 복용하고 있는 환자인 경우, 복용의 편리함을 위하여 이 약(개개)의 주성분 함량이 동일한 복합제)으로 전환할 수 있다.
 - 간장애 환자
 - 간경변 환자에서 간성뇌증의 이상반응이 보고되었다. 따라서 신중히 투여하여야 한다.
- **사용상의 주의사항**

1. 경고

매일 세잔 이상 정기적으로 술을 마시는 사람이 아스피린이나 다른 해열진통제를 복용해야 할 경우 반드시 의사 또는 약사와 상의해야 한다. 이러한 사람이 아스피린을 복용하면 위장출혈이 유발될 수 있다.

2. 다음 환자에는 투여하지 말 것.

- 1) 이 약, 이 약의 구성성분 또는 살리실산제제, 벤조이미다졸류에 과민반응 및 그 병력이 있는 환자
- 2) 소화성궤양 환자
- 3) 아스피린전신(비스테로이드성 소염진통제 등에 의한 전신발작의 유발) 또는 그 병력이 있는 환자
- 4) 혈우병 환자
- 5) 심한 간장애 환자
- 6) 심한 신장애 환자
- 7) 심한 심기능부진 환자
- 8) 출혈 경향이 있는 환자
- 9) 일주일 동안 메토크세이트 15밀리그램(5mg/주) 이상의 용량을 병용 투여하는 환자
- 10) 아티자나비르를 투여중인 환자 (6, 상호작용 항 참고)
- 11) 릴피비리온 투여중인 환자 (6, 상호작용 항 참고)
- 12) 임부 및 수유부 (7, 임부 및 수유부에 대한 투여 항 참고)

3. 다음 환자에는 신중히 투여할 것.

- 1) 신장애 환자 또는 심혈관 순환 기능 이상 환자(신혈관 질환, 울혈성 심부전, 체액 감소, 큰 수술, 패혈증 또는 주요 출혈 사건 등)
- 2) 간장애 또는 그의 병력이 있는 환자
- 3) 심기능이상 환자
- 4) 혈액 이상 또는 그 병력이 있는 환자
- 5) 기관지전신 환자
- 6) 수술 전의 환자
- 7) 진통제, 소염제, 항류마티스제에 대한 과민증 및 다른 알레르기 질환의 병력이 있는 환자
- 8) 고령자 (8, 고령자에 대한 투여 항 참고)
- 9) 항응고제를 병용 투여하는 환자 (6, 상호작용 항 참고)
- 10) 도도당-6-인산염 탈수소효소(G6PD) 결핍 환자, 아스피린이 용혈 및 용혈성 빈혈을 유도할 수 있다. 용혈의 위험을 증가시킬 수 있는 요인은 고용량 투여, 열, 감염경염이다.
- 11) 이 약은 황색4호(타르드라진)를 함유하고 있으므로 이 성분에 과민하거나 알레르기 병력이 있는 환자에는 신중히 투여한다.
- 12) 이 약은 황색5호(산셋옐로우 FCF, Sunset Yellow FCF) 및 황색203호(퀴날린옐로우 WS, Quinoline Yellow WS)를 함유하고 있으므로 이 성분에 과민하거나 알레르기 병력이 있는 환자에는 신중히 투여한다.

4. 이상반응

- 아스피린
 - 기재된 이상작용반응은 아스피린 제제의 단기, 장기 경구 투여를 포함한 자발적 시판 후 보고에 근거하였다.
 - 1) 속 : 속 및 아나필락시스양 증상(호흡곤란, 전신조동, 혈관부종, 두드러기 등)이 나타나는 경우가 있으므로 충분히 관찰하여 이상이 확인될 경우에는 투여를 중지하고 적절한 처치를 할 것. 아스피린은 전신발작을 유발할 수 있다.
 - 2) 과민증 : 홍반, 간지러움, 고막혈, 심장-호흡기 장애, 때때로 발진, 부종, 두드러기, 비염양 증상, 결막염 등의 과민증상이 나타날 수 있으므로 이러한 증상이 나타날 경우에는 투여를 중단한다.
 - 3) 피부 : 드물게 라벨중추군(중추성소피피사증), 호산구 증가 및 전신 증상 동반 악물 반응(DRESS 중추군), 스티븐스-존슨중추군(피부정막인중추군), 발발성 피부병이 나타날 수 있으므로 충분히 관찰하고 이상이 있을 경우에는 투여를 중지하고 적절한 조치를 한다.
 - 4) 혈액 : 드물게 재생불량성빈혈, 빈혈, 백혈구감소, 혈소판감소, 혈소판기능 저하(출혈시간의 지연) 등이 나타날 수 있으므로 충분히 관찰하고 이상이 있을 경우에는 투여를 중지하고 적절한 조치를 한다. 도도당-6-인산염 탈수소효소(G6PD) 결핍 환자에서 용혈 및 용혈성 빈혈이 보고되었다.
 - 5) 소화기계 : 식욕부진, 가슴쓰림, 위통, 구역, 구토, 장 유행과 질한 등의 증상이 나타날 수 있고 장기투여시 위장장애에 대한 이상반응을 특히 위장출혈, 소화성궤양 및 통증(천공이 나타날 수 있다.
 - 6) 청각신경장애 : 귀에서 소리가 남, 귀 먹음, 어지러움, 두통, 혼돈 등의 증상이 나타날 수 있으므로 이러한 증상이 나타날 경우에는 용량을 줄이거나 투여를 중단한다.
 - 7) 신장 : 드물게 간장애가 나타날 수 있다. 매우 드물게 간 트랜스아미나제 상승에 따른 일시적인 간손상이 보고되었다.
 - 8) 신장 : 신장애와 급성신부전이 보고되었다.
 - 9) 기타 : 과호흡, 대서상 신증 등이 나타날 경우에는 혈중농도가 현저하게 상승될 수 있으므로 용량을 줄이거나 투여를 중단한다.
- 라베프라졸
 - 1) 과민반응 : 때때로 발진, 두드러기, 가려움 등이 나타날 수 있으므로 이런 증상이 나타난 경우에는 투여를 중단한다.
 - 2) 혈액계 : 때때로 적혈구감소, 백혈구감소, 백혈구증가, 호산구증가, 호중구증가, 림프구감소, 빈혈, 반상출혈, 림프절병증, 자색소빈혈, 빈혈구 감소, 후파판감소, 용혈성신장증 등이 나타날 수 있으므로 투여 중에는 정기적으로 혈액학적 검사를 하는 것이 바람직하다. 또 이상이 나타난 경우에는 투여를 중지하는 등 적절한 조치를 한다.
 - 3) 간장 : 때때로 ALT, AST, ALP, γ-GTP, LDH, 총빌리루빈의 상승 등이 나타날 수 있으므로 투여 중에는 정기적으로 혈액생화학적 검사를 하는 것이 바람직하다. 전격성간장, 간기능장애, 황달이 나타날 수 있다. 이상이 나타난 경우에는 투여를 중지하는 등 적절한 조치를 한다.
 - 4) 심혈관계 : 고혈압, 심근경색, 심전도 이상, 편두통, 심실, 협심증, 각막단, 심상화한진, 동맥경, 빈맥, 드물게 사맥, 폐색전증, 심실상성 빈맥, 혈전정맥염, 혈관확장, Ctc 연장, 심실 빈맥이 나타날 수 있다.
 - 5) 소화기계 : 설사, 때때로 변비, 복통, 복부팽만감, 소화불량, 트림, 구역, 직장출혈, 혈변, 거식증, 담석증, 구강궤양, 삼킴곤란, 잇몸염, 씹개염, 식욕진저, 비정상적 대변, 대장염, 식도염, 설염, 헤르페스, 직장염 드물게 구갈, 구토, 하복부통, 위체, 위염, 구내염, 미각이상, 출혈성 설사, 담관염, 십이지장염, 위장 출혈, 간성뇌증, 간염, 간암, 간지발종증, 침샘확장, 갑종이 나타날 수 있다.
 - 6) 정신신경계 : 두통, 불면, 불안, 환각증, 경련, 비정상적인 꿈, 성욕저하, 신경병, 감각이상, 떨림, 때때로 무력증, 신경과민, 졸음, 또 드물게 현훈, 우울 등이 나타날 수 있다. 드물게 조조, 기억상실증, 혼돈, 추제외로중추군, 순환혈류량 과다가 나타날 수 있다. 또, 간경변환자 각막에서 산하지 물력, 자각동맥(知覺鈍), 악력저하, 언어혼란, 취형거동, 외국에서 간성혼수의 기왕력을 가진 간경변환자 1례에서 적란, 방항갈각 장애, 기면(睡眠)의 보고가 있다.
 - 7) 호흡기계 : 기침, 인두염, 비염, 호흡곤란, 천식, 코피, 후두염, 딸꾹질, 과다호흡, 때때로 기관지염, 부비동염이 나타날 수 있다. 드물게 무호흡, 호흡중지가 나타날 수 있다. 간질발매이 나타날 수 있으므로 발열, 기침, 호흡곤란, 폐음 이상 등이 확인된 경우에는 라베프라졸의 투여를 중지하고 신속하게 흉부 X선 검사 등을 실시하고 적절한 처치를 한다.
 - 8) 근골격계 : 근육통, 요통, 관절염, 다리경련, 뼈 통증, 관절증, 유헤낭염, 과다근육긴장증, 신경통,

드물게 단일수축이 나타날 수 있다.

- 9) 피부 및 부속기계 : 발진, 가려움, 발한, 두드러기, 탈모증, 드물게 피부건조, 대성포진, 건선, 피부색 변화, 독성표피괴사용해(리델중추군), 피부정막인중추군(스티븐스-존슨중추군), 다형홍반이 나타날 수 있다.
- 10) 특수감각 : 백내장, 약시, 녹내장, 안구건조, 비정상적 시야, 이명, 중이염, 드물게 각막혼탁, 흐려보임, 겹보임, 난청, 눈의 통증, 망막변성, 사시가 나타날 수 있다.
- 11) 비뇨기계 : 단백뇨, 방광염, 빈뇨, 혈장곤란, 배뇨곤란, 신결석, 자궁출혈, 다뇨증, 드물게 유방확장, 혈뇨, 발기부전, 질분비물, 월경과다, 고혈압, 요실금, 간질성 신세뇨관염(신부전으로 진행될 가능성이 있다.)이 나타날 수 있다.
- 12) 기타 : 때때로 부종 및 총콜레스테롤, 중성지방, BUN, 혈중 갑상샘 자극 호르몬의 상승, 흉통, 오한, 발열, 요로감염, 홍반, 또 드물게 권태감, 체중증가, 시각이상, 식욕부진, 경부경직, 광과민성 반응, 속허전과, 체중감소, 통풍이 나타날 수 있다. 다른 프로톤펌프억제제(proton pump inhibitor) 계열약품(오메프라졸, 란소프라졸)에서 드물게 아나필락시스반응, 소크를 일으켰다는 보고가 있으므로 이상이 나타난 경우에는 투여를 중지하고 적절한 처치를 한다.
- 13) 시판 후 외국에서 보고된 이상반응
 - 간 손상 수치의 상승이 보고되었으며, 드물게 간염, 황달이 보고되었다. 간경변 환자에서 간성뇌증이 드물게 보고되었다. 급사, 혼수, 고암도니아혈증, 횡문근용해, 병행감각장애, 성염, 아나필락시스, 혈관부종이 보고되었다. 또한, 드물게 저마그네슘혈증, 혈소판감소, 호중구감소, 백혈구감소, 수과립구증, 용혈성빈혈, 백혈구감소증, 수포성 혹은 두드러기성 피부 발진 및 전신적인 알레르기 반응(자혈한, 호흡곤란, 안면부종 등), 근육통, 관절통이 보고되었다. 매우 드물게 간질 신장염, 여성형유방증, 간질폐렴, 갑상샘자극호르몬 상승, 다형홍반, 독성표피괴사 용해(리델중추군) 및 피부정막인중추군(스티븐스-존슨 중추군)이 보고되었다. 외르파피과 병용시 INR과 프로트롬빈 시간 증가가 보고되었다. 배골절이 보고되었다.
 - 심혈상적 검사에서 라베프라졸 치료와 관련이 있는 다른 뚜렷한 비정상적인 검사결과는 보고되지 않았다. 클로스트리토이드 디피실레상 설사가 나타날 수 있다(빈도불명).
 - 다음은 프로톤펌프억제제의 시판 후 조사를 통해 보고된 이상반응이다. 이 이상반응은 불특정 다수의 인구집단에서 자발적으로 보고된 것이기 때문에, 항상 발생률을 신뢰성 있게 예측하거나 약을 투여와의 인과관계를 확립할 수 있지는 없다.
 - 연역계: 전신홍반루무스
 - 피부 및 피하조직계: 피부홍반루무스
- 14) 국내 시판 후 조사결과
 - 국내에서 재상사를 위하여 6년 동안 53,109명을 대상으로 실시한 사용성적조사결과와 이상반응의 발현종류율은 인과관계와 상관없이 0.47 %(250례/53,109례)로 보고되었다.
 - (1) 소화기계 : 구역, 변비, 복통, 설사, 소화불량, 복부팽만, 트림, 구갈, 구취, 설염, 구강건조, 구토, 미각이상, 위염, 간기능 이상, ALT 상승, AST 상승
 - (2) 전신 및 대사이상 : 가슴답답함, 알레르기 반응, 발열, 부종, 고중장지방형증, 고콜레스테롤혈증, 체중감소
 - (3) 신경계 : 두통, 어지럼, 착란, 무력증, 손발저림, 불안, 불면, 졸음
 - (4) 피부 및 부속기관 : 두드러기, 발진, 가려움증, 알코부종, 홍조
 - (5) 근골격계 : 관절통, 근육통
 - (6) 호흡기계 : 기침, 호흡곤란
 - (7) 기타 : 두근거림, 안압상승, 시각이상, 요로감염

5. 일반적 주의

- 아스피린
 - 1) 살리실산 제제와 레이 중추군과의 인과관계는 명확하지 않으나 관련성이 있다는 역학조사보고가 있으므로 14세 이하의 수도 또는 인플루엔자 환자에는 투여하지 않는 경우에 한하여 신중히 투여하고, 투여후 환자의 상태를 충분히 관찰한다.
 - (레이중추군 : 소아에 있어 매우 드물게 수도, 인플루엔자 등의 바이러스성 질환에 뒤이어 심한 구토, 의식장애, 경련(급성뇌부종), 간 이외의 장기에 자발적 침착, 미토콘드리아변형, GOT, GPT, LDH, CPK 의 급격한 상승, 고암도니아혈증, 저프로트롬빈혈증, 저혈당 수치에 동반되는 저혈당에 발현하는 중세로 사망률이 높음)
 - 2) 소염진통제에 의한 치료는 원인요법이 아닌 대증요법(증상별로 치료하는 방법)임에 유의한다.
 - 3) 만성질환(만성관절류마티스, 변형성관절증 등)에 사용하는 경우에는 다음 사항을 고려한다.
 - (1) 사용하려는 경우 정기적인 임상감사(요검사, 혈액검사, 간기능검사 등을) 하고 이상이 있을 경우 용량을 줄이거나, 투여중지 등의 적절한 조치를 한다.
 - (2) 약물요법 이외의 치료법도 고려한다.
 - 4) 급성질환에 사용하는 경우에는 다음 사항을 고려한다.
 - (1) 급성염증, 동통(통증) 및 발열의 정도를 고려하여 투여한다.
 - (2) 환자로 하여금 동일한 약물의 장기투여는 피한다.
 - (3) 원인요법이 없으면 그것을 실시한다.
 - 5) 환자의 상태를 충분히 관찰하고 이상반응의 발현에 유의한다. 과도한 체온강화, 허탈, 사지냉각 등이 나타날 수 있으므로 특히 고열을 수반하는 소아 및 고령자 또는 소모성 질환 환자에 있어서는 투여후 환자의 상태에 충분히 주의한다.
 - 6) 감염증이 으때될 수 있으므로 감염에 의한 염증에 대해서 사용하는 경우에는 적절한 항균제를 사용하고 관찰을 충분히 하면서 신중히 투여한다.
 - 7) 고령자 및 어린이에 있어서 필요한 최소량으로 신중히 투여하고 이상반응의 발현에 특히 유의한다.
 - 8) 수술 전 1주 이내에 아스피린을 투여한 예에서 수술 혈액형의 유의성있는 증가가 보고되었다.
 - 9) 아스피린을 고평가투여할 경우에는 살리실산 중독을 일으키며, 중증일 경우에는 환각, 경련, 혼수, 호흡마비, 순환기장애 등을 일으켜 사망할 수 있다.
 - 10) 아스피린을 심혈관계 또는 다른 용도로 사용할 경우는 의사, 약사와 상의해야 한다. 효능·효과와 다른 용도로 자기치료할 경우 심한 이상반응이 나타날 수 있다.
 - 11) 아스피린은 복용 후 일정 기간 혈소판 응고 억제 작용을 나타내므로 수술 중 또는 수술 후 출혈 경향이 지속될 수 있다(치과 수술 등의 간단한 수술 포함).
 - 12) 살리실산 제제는 혈소판 억제 작용으로 인해 출혈의 위험성을 증가시킬 수 있다. 수술 중 출혈, 혈종, 코피, 비강혈기 출혈, 잇몸출혈 등의 증상이 나타날 빈 바 있다. 드물게 또는 매우 드물게 위장관계 출혈, 뇌출혈 등이 조절되지 않는 고혈압 또는 다른 항진혈체와 병용시나 나타나지 않았을 때 발생할 수 있다.
 - 13) 저용량에서 아스피린은 요산 배설을 감소시켜 통풍의 소인을 가진 환자에서 통풍의 발병을 유발할 수 있다.
 - 14) 이부프로펜, 나프록센 등 일부 비스테로이드성 소염진통제(NSAIDs)는 아스피린의 혈소판 응집억제 효과를 약화시킬 수 있다. 따라서 아스피린을 복용하는 환자가 비스테로이드성 소염진통제(NSAIDs)를 복용하고자 하는 경우에는 의사와 상의해야 한다.
 - 15) 이 약과 함께 아스피린을 추가로 복용하고자 하는 경우 의사와 상의해야 한다.
 - 16) 호산구 증가 및 전신 증상 동반 악물 반응(DRESS 중추군) : 비스테로이드성 소염제(NSAIDs)를 복용하는 환자에서 호산구 증가 및 전신 증상 동반 악물 반응(DRESS 중추군)이 보고되어 있다. 이러한 사례 중 일부는 치명적이거나 생명을 위협했다. DRESS 중추군은 항상은 아니지만 일반적으로 열, 발진, 림프절 병증 및/또는 얼굴 충창을 동반한다. 다른 임상 증상으로는 간염, 신장염, 혈액학적 이상, 심근염, 근육염 등을 포함할 수 있다. 때때로 DRESS 중추군의 증상은 급성 바이러스 감염과 유사할 수 있다. 호산구증은 종종 나타난다. 이 장애는 그 발현이 다양하기 때문에 여기에 언급되지 않은 다른 기관계가 관련될 수 있다. 발진이 뚜렷하지 않더라도 열이나 림프절 병증과 같은 과민성의 초기 증상이 나타날 수 있다는 점에 유의하는 것이 중요하다. 이러한 경우후 증상이 나타나면 즉시 이 약을 중단하고 환자를 평가해야 한다.
- 라베프라졸
 - 1) 라베프라졸로 인해 악성종양의 증상이 완화되거나 진단이 지연될 수 있으므로 악성 종양이 의심되는 경우 종양의도하지 않은 현저한 체중 감소, 재발성 구토, 삼킴곤란, 탈혈, 흑변 등)이 있으면서 위암이 있거나 의심되는 경우 약성이 나뉘를 확인하고 투여해야 한다.
 - 2) 치료시 경로를 충분히 관찰하고 증상에 따라 라베프라졸을 최소용량 및 적절한 치료기간으로 투여하여야 한다. 라베프라졸로 장기간 치료할 경우(특히 1년 이상) 환자는 정기적으로 검사를 받아야 한다.
 - 3) 신장애 환자에게 용량조절이 필요치 않다. 라베프라졸의 투여 중에는 혈액색과 간기능에 주의하고 정기적으로 혈액학적 검사 및 혈액생화학적 검사를 하는 것이 바람직하다. 또한 이상이 인정된 경우에는 투여를 중지하는 등 적절한 조치를 한다.
 - 4) 위궤양, 십이지장궤양, 문헌부재감에 대해서는 정기적인 사용경험은 충분하지 않으므로 유지요법에는 사용하지 않는 것이 바람직하다.
 - 5) 관혈연구에서 프로톤펌프억제제 치료가 고관절, 손목 및 척추의 골다공증과 연관된 골절의 위험성 증가와 관련이 있을 가능성이 있다고 보고되었다. 골절의 위험은 관장용량을 상화하는 고용량을 투여한 환자와 1년 이상의 장기사용을 환자에서 증가되었다.
 - 6) 3개월 이상 프로톤펌프억제제 치료를 받은 환자들에게서 저마그네슘혈증이 드물게 보고되었으, 1년 이상 치료를 받은 경우에 가장 많이 나타났다. 대부분의 환자들에게 저마그네슘혈증의 치료로서 마그네슘보충 및 프로톤펌프억제제 투여 중단이 필요하다. 장기간 치료가 필요하거나 다국산 또는 저마그네슘혈증을 유발하는 약물(예, 이노제제)을 병용투여하는 환자들은 치료 시작을 포함한 주기적 마그네슘 수치 모니터링이 필요하다. 중대한 이상반응은 감각, 부정맥, 발작을 포함한다.
 - 7) 프로톤펌프억제제로 인해 위내 산도가 감소하면 위장관에 보통 존재하는 세균의 수가 증가한다. 라베프라졸로 치료할 때 살모넬라, 캄필로박터, 클로스트리토이드 디피실레와 같은 세균에 의한 위장관의 감염 위험이 약간 증가할 수 있다. 이것은 클로스트리토이드 디피실레균성 설사 위험성 증가와 관련이 있으며 특히 입원환자에서 이러한 위험성이 증가되었다는 여러 관찰연구 결과가 보고되었다. 이러한 진단은 설사증세가 개선되지 않았을 때 고려되어야 한다. 클로스트리디움 디피실레균성 설사는 거의 모든 항균제 사용 중 보고되고 있다.
 - 8) 약리학적 특성과 발생한 이상반응을 근거로 하면, 라베프라졸은 운전능이나 기계 조작능력 등에

