



# YUYU(000220)

제약업

투자 분석 동아리의 새로운 형태 창조.

## BUY

### Valuation

Target Price: 25,000

Price: 18,850

Margin of Safety: 33%

MktCap.(100mn) 117,900

ROE: 19%

Op.Magin: 20%

PER: 13.14

PBR: 2.2

Dividend Yield: 14%

Major Sh. Holder:

유승필 : 35.3%

Foreign Shr.: 14%

52weeks Beta: 0.83

52weeks High/Low:

20,000/10250

기업분석 4팀

김재균, 황준호, 김희수

박준범, 정준모

## A. 4팀이 유유에 주목한 이유

매출액과 영업이익이 꾸준히 증가하고 있으며, 국민건강보험공단에서 발표한 고령화 추세에 따른 만성질환에 특화된 제품을 생산한다

## B. 유유의 주요제품 경쟁력

1. 항혈전제- 크리드
2. 혈액순환 개선제- 타나민
3. 골다공증 치료제- 맥스마빌

## C. 관련제도

FTA협상으로 신약에 대한 특허 기간은 연장되고 정부에선 약값 인하 정책을 시행하는 가운데, 단기적으로 유유가 받는 영향력이 미비할 것으로 보이며, 장기적으로는 특화된 개량신약의 개발 능력이 중요해지고 있다.

## D. Valuation

1. 맥스마빌의 성장율 30%인 경우 : 25,232원
2. 맥스마빌의 성장율 20%의 경우 : 23,707원

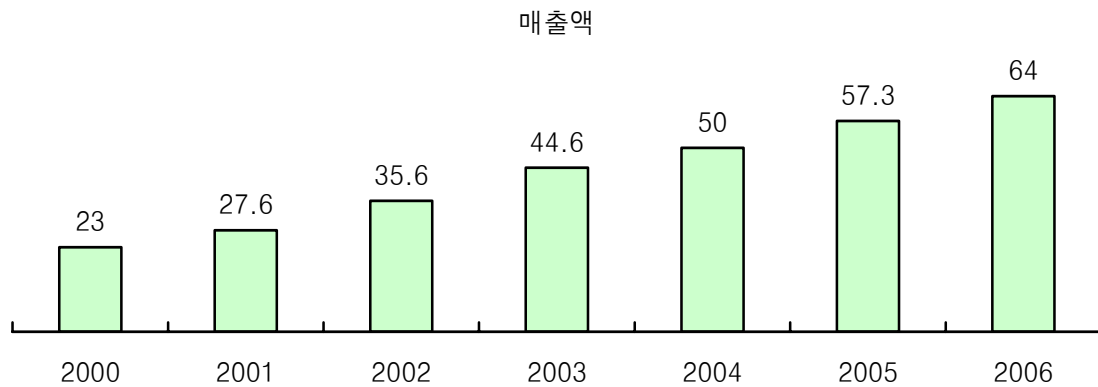


A. 4팀이 유유에 주목한 이유.

1. 유유는 성장형 기업이다.

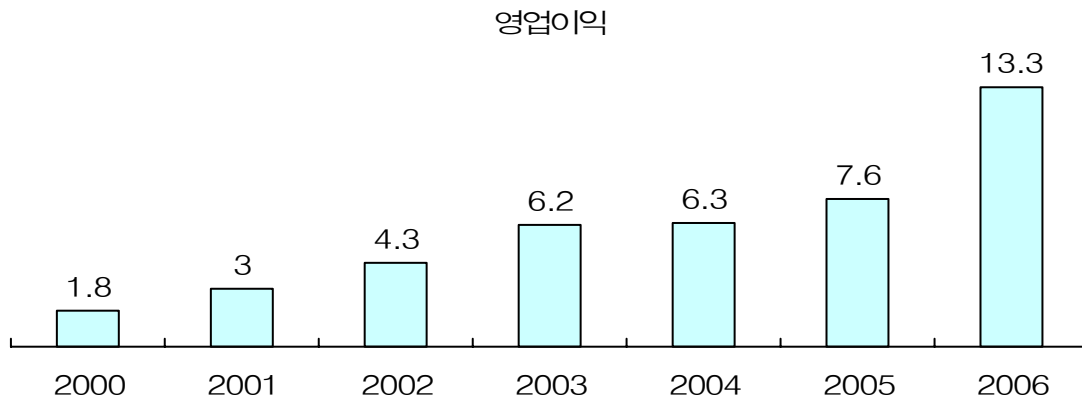
유유는 매출액과 영업이익 모두 지속적으로 성장해 온 성장형 기업이다.

재무제표를 살펴보면, 매출액의 CAGR(연평균 성장율)가 18.6%를 보이고 있으며,



Unit : Billion Won

영업이익의 CAGR(연평균 성장율)은 39.5%를 보이고 있다.



Unit : Billion Won

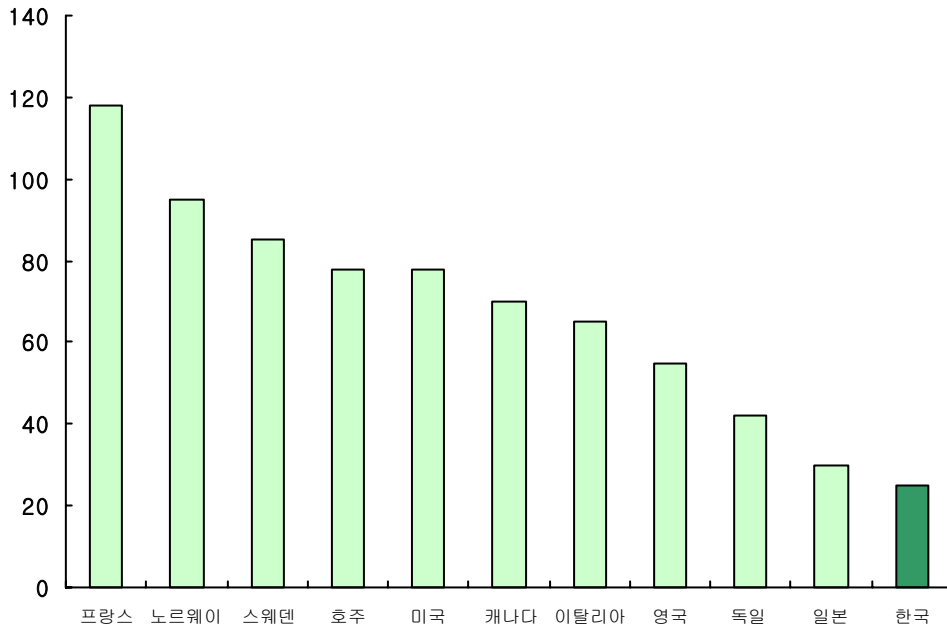
2. 고령화 사회의 진전과 그에 특화된 유유

유유의 높은 성장율은 고령화 사회에 특화된 의약품에 중점을 둔 선택과 집종의 개발전략에 따른 것으로 볼 수 있으며, 고령화 사회가 진전됨에 따라 성장이 계속 될 것으로 보인다.

우리나라 2000년에 고령화 사회(65세 이상의 인구 비중이 7%이상)에 진입했고, OECD 국가 중에 고령화 속도(65세 인구가 7%에서 14%로 도달하는데 걸리는 기간)가 가장 빠르

다.

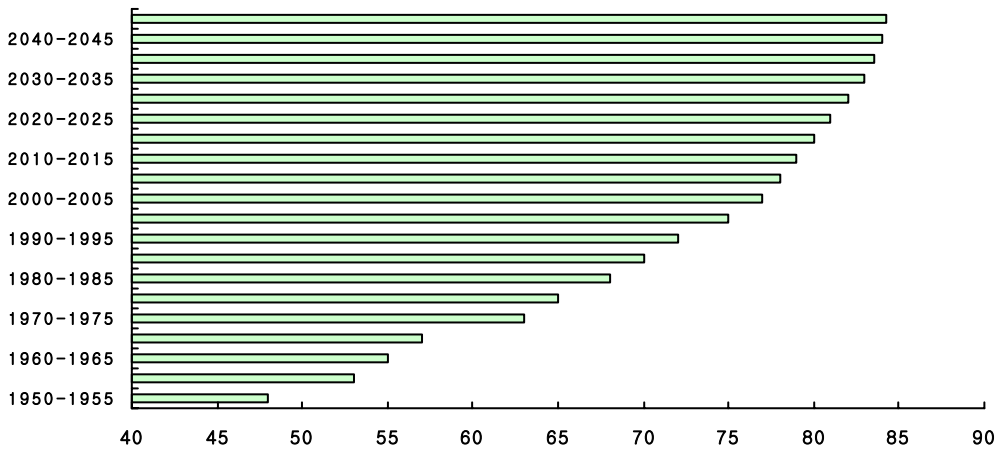
(세)



자료: UN<세계인구전망>

주: 고령화속도는 65세 인구비중이 7%에서 14%까지 도달하는데 소요되는 기간

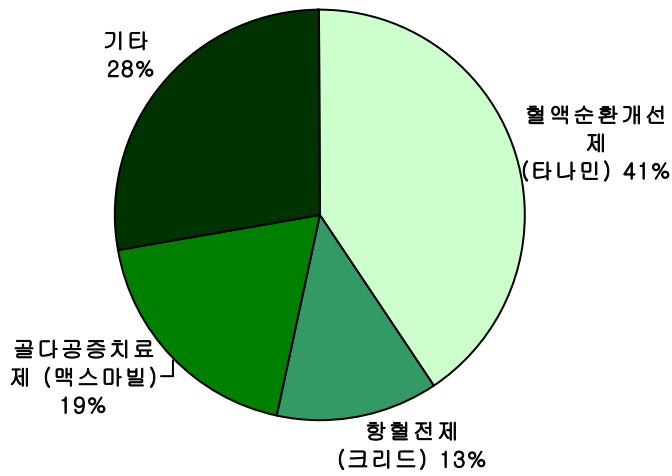
UN 의 <세계인구전망>에 따르면 우리나라의 평균 기대수명은 아래 그래프와 같이 증가추세에 있다.



자료: UN<세계인구전망>

이러한 인구의 고령화 추세에 따라 수많은 제약회사들의 성인성 질병에 대한 약품 개발에 열을 올리고 있다. 그 중 우리 4팀이 주목한 유유의 경우 전체 매출액 중 73.7% 가 고령화 시대에 특히 증가하는 질병인 치매, 말초동맥순환장애, 뇌졸중, 골다공증을 치료하는 약품의 매출액이다. 대부분의 제약회사가 100개 이상의 다양한 분야의 의약품을 취급하는 것과는

달리 유유는 고령화 사회에 특화된 의약품에 중점을 두는 것을 알 수 있다.



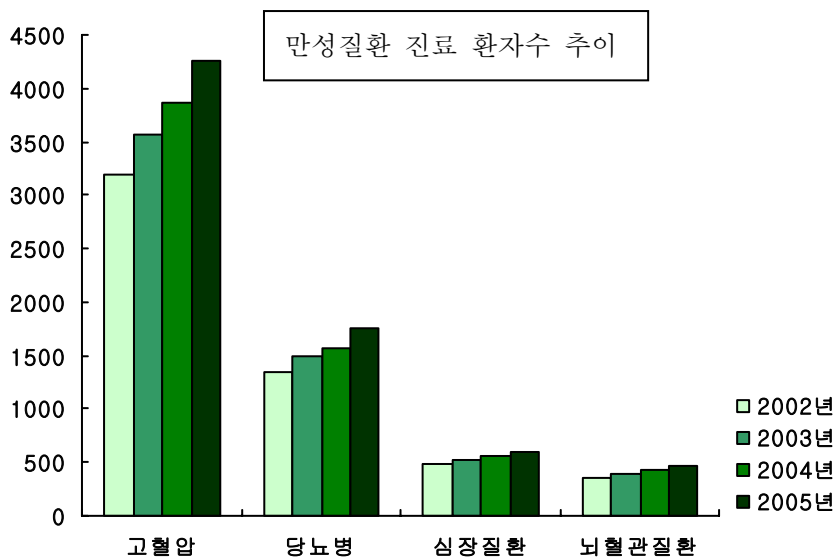
자료 : 유유, 2006년

## B. 유유의 주요 제품 경쟁력

### 1. 항혈전제 - 크리드

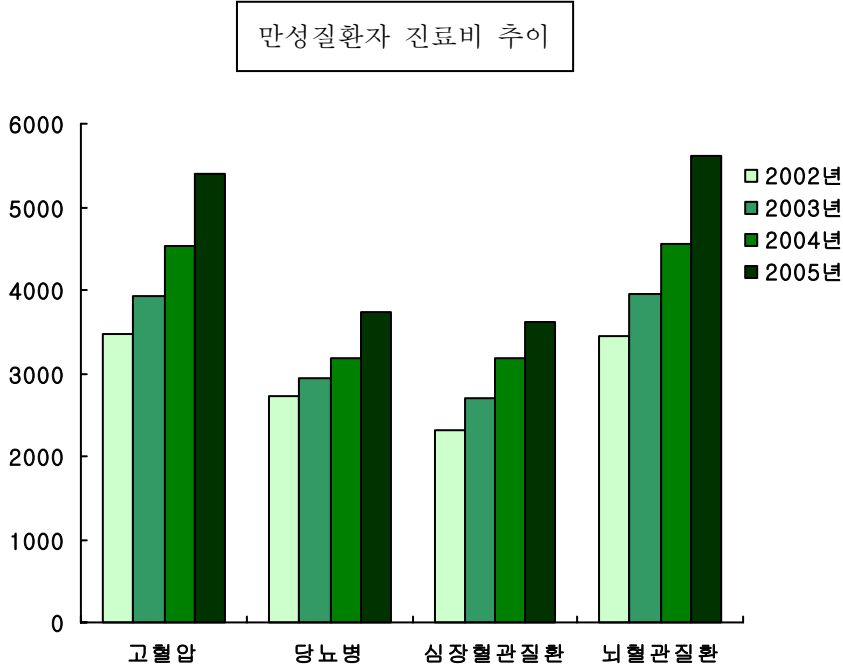
국민건강보험공단의 『2002년 ~ 2005년 주요 만성질환 의료이용 분석』에 따르면 2002년부터 2005년까지 만성질환 진료 환자가 급증했음을 알 수 있다. 특히 고혈압, 당뇨병, 뇌혈관질환은 3년간 30%이상 증가하였다.

(단위 : 천명)



그리고 연도별 만성질환자의 진료비 추이는 다음과 같다.

(단위 : 억원)



국민건강보험공단의 『2002년 ~ 2005년 주요 만성질환 의료이용 분석』에 나온 주요 만성질환들은 모두 혈전과도 밀접한 관련이 있다. 혈전이 쌓여서 혈관이 좁아지면 말초혈관저항이 높아져서 고혈압이 된다. 그리고 혈전이 혈관을 완전히 막았을 때 그곳이 심장혈관이면 심장혈관질환이 되고, 뇌면 뇌혈관 질환이 되는 것이다. 대표적인 심장혈관질환으로 심근경색이 있고, 뇌혈관질환으로는 뇌졸중이 있다. 당뇨병환자의 경우 혈소판의 수명이 짧으므로 빠르게 응집되고 혈전을 쉽게 만들어 낸다.

이러한 혈전은 혈소판의 작용을 억제하는 항혈전제(크리드)를 통해서 억제할 수 있다.

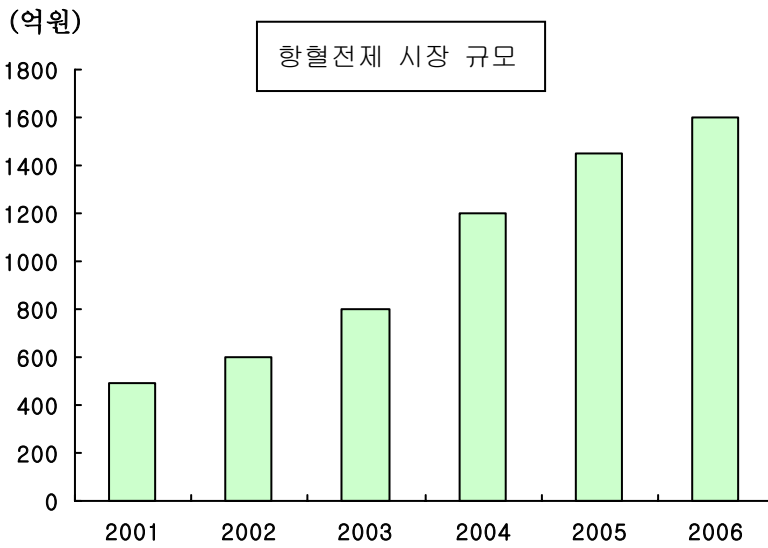
※용어 설명

혈전

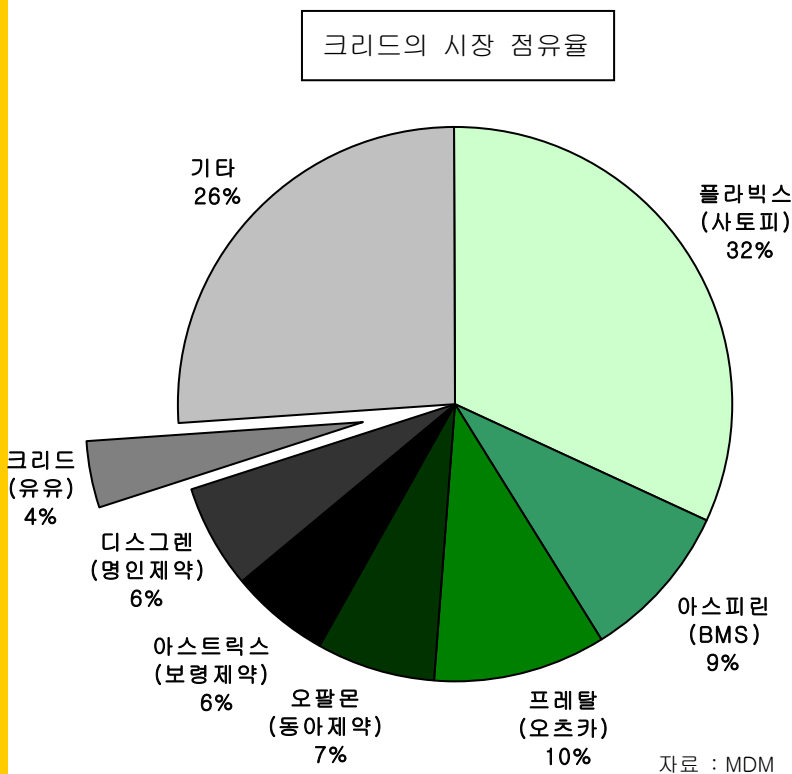
심장이나 혈관 내에서 혈소판의 도움을 받아 혈액이 응고된 상태를 말한다. 이것이 혈관을 막아 혈류를 방해하기 때문에 수 많은 혈관질환이 초래된다. 혈전이 생기는 이유는 다양하지만 가장 보편적으로는 노화에 따라 피가 탁해지면서 일어난다. 최근에는 잘못된 식생활 습관(트랜스지방 등)이 혈전을 만드는 주요 요인이 되고 있다.

항혈전제

혈소판의 작용을 억제해서 혈전의 생성을 방지한다.



자료 : 이수유비케어



자료 : MDM

MDM 자료에 따르면 크리드의 경우 항혈전제 시장에서 4%(2006년)의 시장점유율을 가지고 있다. 이와 같이 낮은 시장점유율의 원인은 플라빅스나 아스피린 등의 외국대형 제약사의 우수한 인지도로 추정된다.

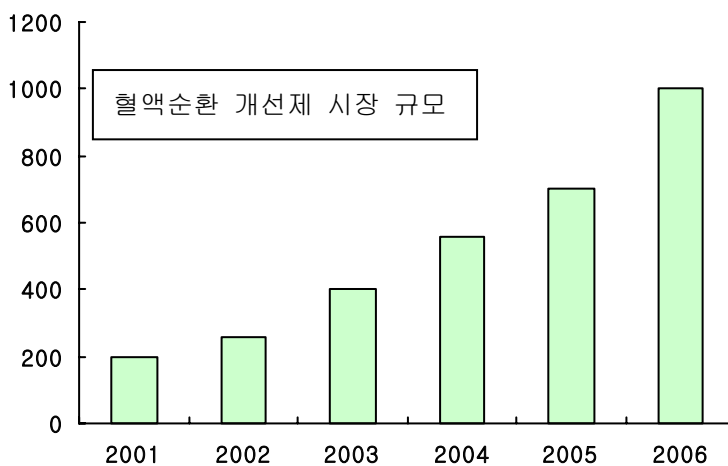
이에 맞서 유유에서는 2007년 10월 경에 자체개발 복합신약인 유크리드를 발매할 예정이다. 유크리드는 자사제품인 타나민과 크리드를 혼합한 신약으로 플라빅스가 가지고 있는 백혈구 감소증, 고지혈증 내성의 부작용을 최소화하면서 한층 업그레이드된 효과를 나타낸다. 또한 유크리드는 20년간 특허로 보호되어 최근 부각되고 있는 이슈들(한미 FTA, 약제비 적정화 방안, 생동적 조작과문 등)과 관련이 없다. 그러나 새로운 의약품이 출시

2. 혈액순환 개선제 - 타나민

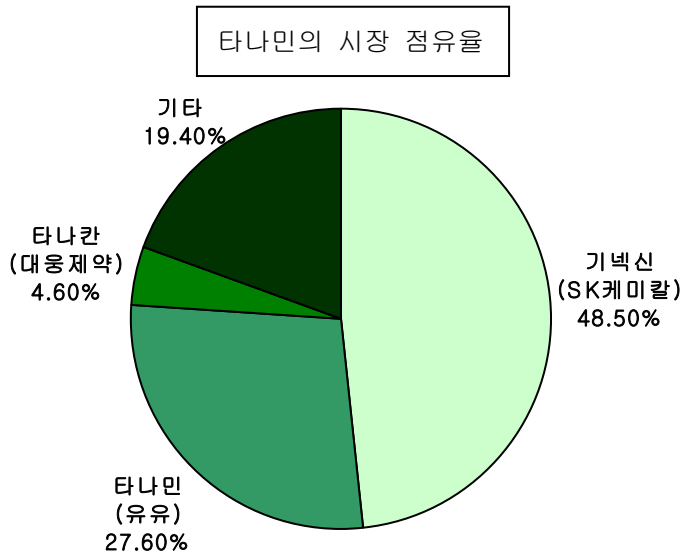
혈전을 생성하는 중요한 요인중의 하나는 혈류속도이다. 원활한 혈류 흐름을 보이는 혈관에서는 혈전의 생성이 쉽지 않다. 그에 반해 혈류의 흐름이 둔화된 곳에서는 혈전이 쉽게 생성된다. 혈액순환개선제(타나민)는 혈관의 탄력성 강화, 혈액 점도 개선 등의 작용을 갖고 있어 혈액의 흐름을 원활하게 하여 혈전의 생성을 억제한다. 그래서 국민건강보험공단의 『2002년 ~ 2005년 주요 만성질환 의료이용 분석』에서 만성질환으로 분류된 고혈압, 심혈관질환, 뇌혈관질환에 효능을 보인다. 특히 혈액개선 또는 혈관질환에 대한 합병증을 예방하는 차원에서 병원에서 병용 처방되고 있다.

타나민의 경우 은행잎 추출물을 주원료로 하는데 다음 그래프는 은행잎 추출물 혈액순환 개선제의 시장이 증가추세에 있음을 보여준다.

(억원)



자료 : 이수유비케어

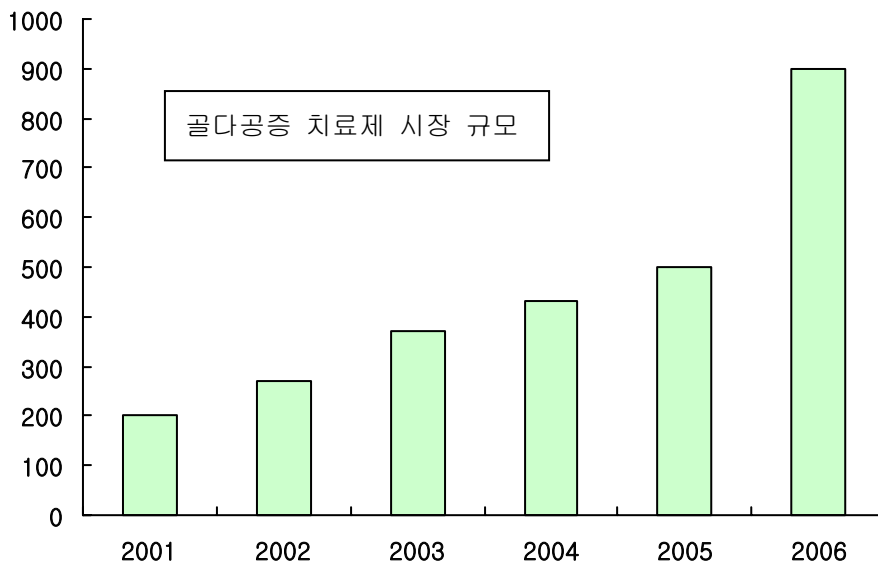


자료 : MDM, 2006년

혈액순환 개선제 시장에 나온 제품들의 성분을 조사해본 결과 모두 동일하였다. 그런데 기백신(SK케미칼)과 타나민(유유)의 합산 점유율이 70%이상을 꾸준히 유지하고 있는 것으로 보아 브랜드 인지도가 시장점유율에 가장 큰 영향을 주는 것으로 보인다.(앞으로 혈액순환 개선제 시장이 성장하는 한 타나민의 매출액도 꾸준히 상승할 것을 예상할 수 있다.

3. 골다공증 치료제 - 맥스마빌

(억원)



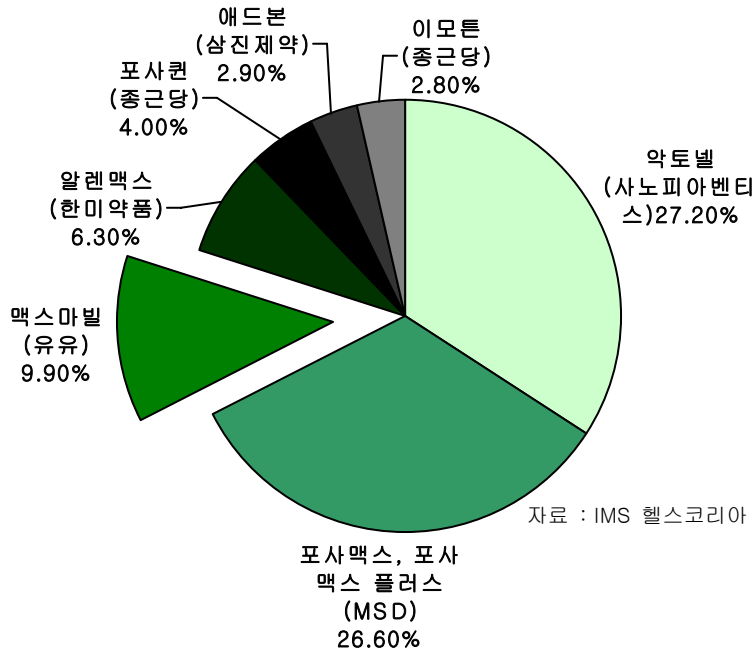
자료 : 이수유비케어

위 그래프는 골다공증 치료제 시장 규모가 증가추세에 있음을 보여준다. 관련업계에서는



향후 2~3년 이내에 1500~2000억대에 달할 것이라고 추정한다.

국내 골다공증치료제 시장 처방율(2007년 2월)



맥스마빌의 장점

- ① 세계최초로 알렌드로네이트와 칼시트리올을 복합한 신약 (매일 VitD 나 Ca 을 따로 복용할 필요 없어짐)
- ② 다른 알렌드로네이트제제와 달리 복용 량지 말라는 제한규정이 없다. 즉, 복용 후 활동의 제약이 없다.
- ③ 장용 필름으로 코팅하여 식도염 등의 부작용을 개선

※용어 설명

알렌드로네이트 : 파골세포 억제제. 뼈에서 칼슘이 방출되는 것을 막는다.

칼시트리올 : 활성형 VitD 로써 장에서 Ca의 흡수를 돕고, 칼슘이 뼈에 축적되는 것을 돕는다.

이러한 장점으로 인해 맥스마빌은 출시된지 1년만에 90억원의 매출액을 달성했다. 맥스마빌은 2005년 한국신약대상을 받았으며 재단법인 World Federation of Overseas Associations로 부터 제약업체로는 유일하게 월드베스트상도 받았다. 2006년 1월에는 특허청으로부터 100대 특허제품상을 5월에는 IR52장영실상을 받았다.

그러나 후속 골다공증 치료제의 추격이 매섭다.

#### ①포사맥스플러스(MSD)

2006년 4월 포사맥스의 후속약품으로 출시된 제품으로 기존 알렌드로네이트로만 되어 있던 포사맥스에 colecalciferol(VitD3)를 첨가한 제품이다. 그러나 맥스마빌의 VitD는 활성형인 반면, 포사맥스플러스의 VitD 는 비활성형이라 간, 신장에서 활성화 되어야 Ca 대사에 도움을 줄 수 있다. 그런데 골다공증 치료제의 주 대상인 노인들은 간, 신장 기능이 약하기 때문에 맥스마빌에 비해 효능면에서 경쟁력이 떨어진다고 볼 수 있다.

#### ②본비바(GSK)

2007년 3월에 출시된 다국적 제약회사 GSK 에서 만들어낸 1달 1회 복용제 (36,214원)이다. 하루에 1회씩 복용해야하는 맥스마빌에 비해 훨씬 편리하다는 측면에서 위협적이다. 그러나 VitD 를 따로 복용해야 한다는 불편함도 따른다.

포사맥스플러스의 영향은 이미 시장에 반영되어 있으나 본비바의 영향은 아직 반영되지 않았다. 본비바는 편의성에 있어서 뛰어난 경쟁력을 가지고 있고, 가격면에서도 맥스마빌(1일 1회 복용 ; 1,414원 \* 30일 = 42450원) 보다 우수하기 때문에 맥스마빌의 매출액에 악영향을 미칠 수도 있다.

### C. 관련제도

FTA 협상으로 신약에 대한 특허기간은 연장되고, 정부에선 약값을 내리기 위해 여러 제도를 도입하고 있기 때문에 여러모로 국내 제약 업체의 위기가 부각되고 있다. 이것은 기존 제품보다는 앞으로의 신약 개발과 유통에 관련된 사항으로서, 앞으로도 유유는 개량신약의 개발에도 비중을 둘 것이라는 판단 하에 개량신약과 관련된 사항을 중점적으로 살펴보도록 하겠다.

- 오리지널약(신약): 신물질을 이용해 만든 약으로, 연구비 5000억~1조원에 개발기간은 약 10~15년이 소요되지만, 성공하면 엄청난 수익을 보장받는다.
- 제네릭(복제약) : 특허가 만료된 신약을 똑같이 복제한 약으로, 2~3년 만에 적은 비용으로 만들 수 있다
- 개량신약 : 오리지널약과 약효는 같되, 특허가 만료된 신약의 구조나 용도 등을 일부 변형해 개발한 약품으로 신약과 제네릭의 중간단계라고 할 수 있다. 보통 개발기간 3~5년, 연구비 5억~15억원이 든다.

## 1. FTA

**특허권 보호관련- 특허기간의 연장효과**

① 국내 제약사는 신약의 특허기간이 끝나기 전에 복제의약품에 대한 판매허가 신청을 하지 못한다. 그 동안은 특허기간 만료 전에 식품의약품안전청에 복제의약품 허가 신청을 할 수 있었기 때문에 미리 준비했다가 특허기간이 끝나자마자 복제약 판매가 가능했다. 앞으로는 특허 기간이 끝난 뒤에야 허가신청을 할 수 있어 허가에 소요되는 기간만큼 출시가 늦어진다.

② 신약 관련자료를 개발회사가 독점하도록 하는 **자료독점권**이 인정됨으로써 국내 제약사는 특허기간이 끝나기 전까지는 신약의 임상시험 자료를 이용할 수 없다. 즉 특허 기간이 끝나고부터 제네릭, 개량신약을 개발할 수 있으므로, 실질적으로 특허 기간이 3~4년 연장되는 효과를 가져온다고 볼 수 있다.

③ **의약품을 허가하는 것과 특허 심사가 연계**된다. 신약의 특허권자가 소송을 제기하면 자동적으로 복제약의 허가가 정지되는 것인데, 과거에는 소송을 걸어도 품목허가절차를 계속 진행했지만 앞으로는 법원에서 결론이 날 때까지 품목허가 절차가 보류된다. 즉 국내 제약사들이 만드는 복제약의 생산을 뒤로 늦출 수 있는 제도로, 미국에서는 이런 제도를 통해 특허를 가진 제약사가 소송을 하는 경우 30개월동안 복제약의 허가가 중지되지만, 한국에서는 6개월-9개월 가량으로 완화되었다.

결국, 특허권과 관련해서 가장 주된 내용은 실질적으로 복제약과 개량신약의 시장 진입이 어느 정도 늦어진다는 것이다. 하지만 유유의 향후 성장과 관련해서 따져봤을 때 그 영향력은 미비할 것으로 보인다.

우선 이미 출시된 약들은 전혀 포함되지 않으며, FTA의 발효시점을 2009년이라고 예상했을 때, 그 이전에 개발되는 약들에 대해서도 마찬가지이다. 이것은 올해 출시될 유크리드를 포함 주력 제품들의 매출 성장에 큰 영향을 끼치지 못한다는 것을 의미한다.

중, 장기적인 관점에서는 분명 개량신약의 시장진입이 제한될 것이다. 하지만, 시기는 늦어지더라도 신약 대비 저렴한 가격에 부작용을 줄이고 복용편의를 증대시킨 우수한 품질의 개량신약을 만들어 내기만 하면, 시장에 빠르게 유통되기 때문에 그 피해는 성공적인 개량신약 생산 시 무마될 수 있는 부분이다.

다만, 이 전까지는 모든 제약사가 미리 준비를 해 신약 특허기간 만료 후, 동시에 제네릭이나 개량 신약을 출시할 수 있었다면, 앞으로는 연구를 시작하는 출발점이 모두 동일해지므로, 연구 개발 능력이 우수한 제약사가 더 빨리 개발할 수 있어 유리할 것이다. 유유는 중소 제약회사임에도 불구하고 연구 개발에 있어 좋은 성과를 보여주고 있으므로 크게 위협을 받지 않을 것이다.

2. 정부의 약가 안정화 방침

**포지티브리스트 시스템 도입**

: 비용 대비 효과가 우수한 의약품만 선별 등재해 보험 혜택을 주는 방식  
(다국적 기업 포함 모든 신약에 대해)

기존 등재된 의약품- 포지티브리스트에 등재된 것으로 인정하고 5년간 단계적으로 조정

포지티브리스트가 도입되면서 제품의 경제성 및 효능이 더욱 중요해졌다. 단순 복제품이라면 성능이 똑같으니까 앞으로 등재되기가 어려워지겠지만, 부작용을 없애고 가격을 낮춘 특화된 개량신약이라면, 이 제도의 목적이 비용 대비 효과 우수한 제품들을 골라내자 라는 것이므로 큰 어려움이 없을 것이다. 결국은 앞으로 경쟁력 있는 개량 신약을 만들어 내느냐가 중요하다.

**약가재평가**

약가 재평가는 매년 의약품의 적용가격을 재평가하는 것으로 지난 2002년부터 시작돼 지난해까지 다섯 차례에 걸쳐 진행되어 왔으며 A7조정평균가방식이 사용된다.

Cf. A7조정평균가방식: 미국, 영국, 독일, 프랑스 등 선진 7개 국가의 의약품 약가를 조사한 후 국내 약가를 현행 등재약가 상한금액의 상한선인 'A7조정평균가' 이하로 정하는 방식

그 동안의 약가 재평가 현황을 보면 약가 인하율이 증가하고 있는 추세이며, 올해 약가 인하가 어느 정도일지는 제약 회사와의 조정을 통해 결정되지만, 포지티브리스트 시스템 도입과 더불어 정부가 약가 인하에 노력하고 있는 만큼 제약 업체는 타격을 입을 수도 있다.

<약가재평가 현황>

구 분	대상품목	인하품목	인하품목비율	평균약가인하율	약품비감소
03년 1차재평가	12,178	2,732	22.4%	7.2%	588억
04년 2차재평가	344	82	23.8%	7.5%	43억
05년 3차재평가	479	226	30.2%	6.3%	57억
06년 4차재평가	5,320	1,477	27.8%	10.8%	591억
<b>07년 5차재평가</b>	<b>5,345</b>	<b>1,397</b>	<b>26.1%</b>	<b>17.0%</b>	<b>808억</b>
08년 6차재평가	5,222	?	?	?	?

-보건복지부

하지만 유유의 제품 중에 현재 대상품목으로 지정된 목록을 보면, 유유 매출액에 큰 영향을 미치지 않는 제품들이다. 따라서 이들 중 일부가 실제 인하품목으로 결정되더라도 타사에 비해 큰 피해는 없을 것으로 보인다.

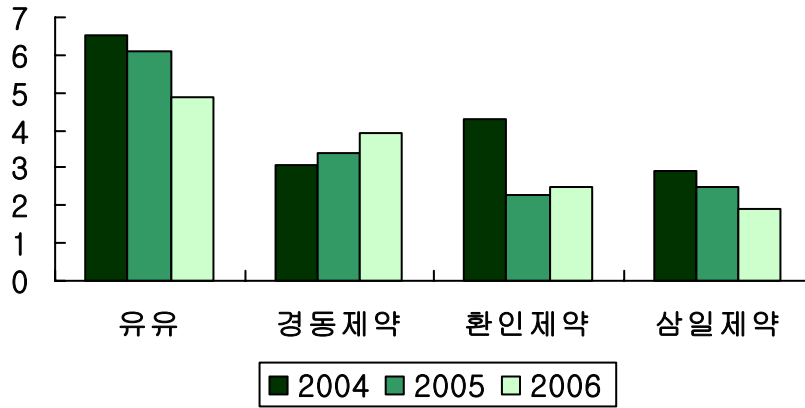
<올해 발표된 약가재평가 목록 현황>

제품명	업소명	규격	단위	상한금액(원)
메데미아신캡셀 200mg	유유	1	캡슐	102
유유알로푸리놀정	유유	1	정	82
비드세프캡셀	유유	1	캡슐	419
비드세프캡셀 250mg	유유	1	캡슐	231
유유미오카마이신건조시럽	유유	1	g	346
유유미오카마이신정	유유	1	정	203
유유베노플란트주사 2ml	유유	1	앰플	816
베노포르테주 2ml	유유	1	앰플	1857
마빌정 5mg	유유	1	정	952
마빌정 10mg	유유	1	정	1418
유마린정	유유	1	정	276
치오캄정	유유	1	정	725
린코신캡셀 250mg	유유	1	캡슐	108
린코신캡셀 500mg	유유	1	캡슐	197
린코신주 600mg	유유	2	ml/병	577
린코신주 1.5g	유유	5	ml/병	1053
린코신주 600mg/2ml	유유	2	ml/앰플	577
린코신주 1.5g/5ml	유유	5	ml/앰플	1053
린코신주 3g/10ml	유유	10	ml/앰플	2068

결국, FTA협상과 관련 제도들을 살펴봤을 때, 단기적으로는 유유에 큰 타격을 입힐만한 사항은 없는 것으로 볼 수 있으며, 장기적으로 새 제품을 연구 출시함에 있어서 시장여건은 개량신약의 기술력이 더욱 중시되는 방향으로 가고 있다.

유유는 외형 및 이익구조가 비슷한 타기업과 비교해보았을 때 매출액 대비 연구개발비가 높은 편이며, 계속해서 특허물질을 발표하며 개량신약 연구에 노력을 기울이고 있다.

매출액 대비 연구개발비



<유유의 복합신약 및 일반신약 파이프 라인>

개발명	효능 및 효과	개발현황	발매예정	시장규모	의약품 분류
뉴크리드	뇌졸중치료제	임상 3상	2007년	1,500억원	전문의약품
Ginsam	대사증후군 치료제	전임상	2007년	200억원	전문의약품
Tanamin Forte	혈액순환 개 선제	제제검토	2007년	700억원	전문의약품
Tanamax	허형성치매 치료제	전임상	2008년	250억원	전문의약품
YYCG	당뇨병 치료 제	약효검색	2010년	2,000억원	전문의약품
화학연구소와 공동	허혈성질환 치료제	약효검색	2008년	2,000억원	전문의약품

자료: 유유

### E. Valuation

4팀에서는 유유의 Valuation을 위하여 매출액을 추정하였다. 매출액 추정은 유유의 매출액을 주력 제품인 타나민, 크리드, 맥스마빌, 그 외 약품으로 나누어서 하였다.

## 1. 매출추정

(2006년 기준)

	매출액	비중
타나민	26,882	42.00%
크리드	9,415	14.71%
맥스마빌	10,414	16.27%
기타	17,290	27.02%
합계	64,001	

## 1) 타나민

앞서 타나민이 속한 혈액순환 개선제 시장의 성장율은 10% 정도라고 언급하였다. 그러나 Valuation을 위한 매출액 추정에서는 좀 더 보수적으로 성장하여 5%로 성장하고 시장점유율은 변하지 않을 것이라고 가정하였다.

## 2) 크리드

크리드가 속한 항혈전제 시장의 현재까지 성장율은 25%정도이다. 앞서 언급한 유크리드가 출시되면 앞서 언급한 유크리드의 경쟁력을 보았을 때 항혈전제 시장에서 유유의 성장율은 25%를 뛰어 넘을 것으로 본다. 시장에서는 유크리드의 경쟁력이 매우 높다고 보고 있으며 지금 시장 점유율이 4%인 크리드를 뛰어 넘어 시장 점유율 1위까지도 대체가 가능할 것으로 보고 있다. 그러나 매출액 추정에서는 보수적으로 접근하여 25%의 성장이 최대라고 가정하였다.

## 3) 맥스마빌

골다공증 치료제 시장 규모 또한 증가 추세이다. 전망에 따라 매출액 성장이 향후 2~3년 50% 이상의 성장을 할 것으로 볼 수도 있다. 그러나 4팀에서는 맥스마빌이 Valuation을 하는데 가장 risk가 있는 제품이라고 가정하였다. 경쟁 약품인 본비바가 올해 3월에 출시되었고 이 제품에 대한 시장 평가가 아직 내려지지 않았기 때문이다. 그래서 시나리오를 두 가지로 나누어 맥스마빌이 현재까지의 성장율인 30%를 유지하는 경우와 이보다 성장율이 떨어지는 경우를 가정하였다.

## 4) 기타

그 외 약품에 대해서는 5%의 성장을 가정하였다.

## 2. Valuation 결과

- 1) 맥스마빌의 성장율을 30%로 한 경우

Valuation 결과	25,232원
현재 주가	18,850원
안전 마진	34%

- 2) 맥스마빌의 성장율을 20%로 한 경우

Valuation 결과	23,707원
현재 주가	18,850원
안전 마진	26%

이 보고서는 서울대 투자연구회의 리서치 결과를 토대로 한 분석보고서이며 그 정확성과 완전성을 보증하지 않습니다. 서울대투자연구회에서는 본 보고서의 내용에 의거한 어떤 행위도 책임을 지지 않습니다.