

# 개의 Hip dysplasia

## (股關節 異形成)

成 在 基

(서울대학교 獸醫科大學)

개에 있어서의 hip dysplasia(股關節 異形成 또는 形成不全)이란 股關節의 異常發達을 나타내는 경우 사용되는 用語이다. dysplasia란 單語는 ‘나쁜’ 또는 ‘異常한’이란 뜻을 의미하는 接頭語 ‘dys’와 結合한 詞根語의 plassein(形成)으로 부터 나온 말이다. 文字를 직역한다면 ‘badly formed’ 즉 ‘잘못 形成된’이란 뜻이다. 실제로 이 말은 그 原因과 無關한것이 아니고 食弱하게 發達한 股關節異常에 使用된다. 그러기 때문에 異常發達을 나타내는 어떠한 股關節의 경우에서도 dysplastic(異形成)으로 分類된다.

오늘날 獸醫臨床에 있어서의 이 말은 특히 acetabulum(寬骨臼)에 영향을 미치는 개의 股關節의 遺傳的인 發育過程에 있어서의 疾患을 나타내는 말로 사용되고 있다. 때로는 股關節의 Subluxation(亜脫臼)라고도 한다. hip dysplasia는 모든 種類의 개에서 發生되고 있으나 특히 大型犬에서 빈발하는 一種의 遺傳性疾患이다.

異形成이 있게 되면 股關節의 모든 構成은 스트레스 또는 損傷을 입기 쉽기 때문에 退行性 또는 再生性 性質을 가진 조직반응을 나타내게 된다. 이와 같은 현상은 조직반응의 性質, 程度 또는 스트레스部位등에 따라 變形된다. 股關節에 있어서의 大部分의 骨關節炎은 대개의 경우는 hip dysplasia의 形跡을 볼 수 있다. hip dy-

plasia는 全世界에 널리 分布되어 있다고 알려져 있으며 적어도 40余 品種 이상의 개가 이 질병의 영향을 받고 있다고 보며 그 중에서도 특히 German shepherd가 가장 많은 被害를 받고 있는것이 사실이다. 실제로 超大型 品種에 있어서는 다소 程度의 차이는 있겠지만 대부분이 이 疾病의 영향을 받고 있다는 것으로 되어 있다.

### 症 狀

hip dysplasia의 症狀 發現時期는 일반적으로 生後 7~9個月이다. 그러나 만일 主要 變形이 subluxation의 形態로 나타날 경우에는 生後 4~6個月에서 一般的이 나타나지만 그 變形이 Coxa plana(扁平股) 즉 ‘Legg-Perthes’ disease’의 形態로 나타났을 경우에는 그 症狀은 10~12個月 後에 回復되는것 같이 보이기 쉬우나 이는 骨盤과 上肢筋의 發達로 말미암아 보충되기 때문에 그렇게 보일 뿐 決코 病狀이 回復된것은 아니다.

coxa plana의 경우는 股關節이 正常보다 넓어지기 때문에 患畜의 뒷 쪽에서 보면 骨盤이 넓고 扁平하게 보인다. 步行은 不自然스럽고 뛰 어갈 때에는 後肢가 不自由스럽기 때문에 마치 토끼가 뛰어갈 때와 비슷한 걸음걸이를 나타낸

다. 따라서 patella (膝蓋骨)는 자주 外側으로回轉되고, 股骨의 greater trochanter (大轉子)의 突出이 현저히 나타나고 變形이 進展될 수록 大腿筋의 萎縮이 나타난다. 어떤 症例에서는 股關節에 대한 压迫 때문에 跛行을 나타낼때도 있고 앓을 때는 異常體位로 앓게되며 심한 동통을 나타낸다. 특히 患犬이 층계를 오르내릴때 고통을 나타낸다. 그러나 大部分의 症例에서는 傷害部位가 安定된 후에는 異常步行이 사라지고 또한 동통증상도 消失되는 경우가 많다.

### X線写真 診斷

hip dysplasia는 臨床症狀 및 그 病歷에 의해서 診斷될 수 있으나 確실한 診斷은 X線写真에 의해서 確証지어 진다. hip dysplasia의 診斷目的이 아닌 一般的인 X線檢査에 의해서 意外로 股關節異形成이 많은 例에서 밝혀지고 있다. 그렇기 때문에 X線写真は 剖檢만큼은 確實한 檢査法은 아니지만 hip dysplasia에 관한 가장 좋은 立証法이라 할 수 있다. 그러나 X線写真檢査에 의해서도 dysplasia의 여러가지 型을 正確히 判斷하기란 매우 힘들 때도 있다.

hip dysplasia의 診斷 目的으로 X線写真を 撮影時 가장 重要한 사항은 正確한 體位로 写真撮影을 하여야만 올바른 診斷을 내릴 수 있다. 또한 正確한 體位로 X線写真を 撮影하기 위해서는 患犬은 반드시 X線檢査 실시전에 全身을 弛緩할수 있게끔 全身麻酔를 실시하는 것이 매우 도움이 된다. 그래야만 股關節 部位가 左右對稱인 写真を 얻어 正確한 診斷이 可能하다.

hip dysplasia의 基本的인 X線写真所見은 다음과 같다.

㉞ acetabulum내에 femur head (大腿骨頭)의 異常接合, 즉 acetabulum이 얇거나 또는 femur head가 작아서 subluxation를 일으킨 경우임.

㉟ femur head의 subluxation 또는 luxation-이 때 subluxation은 femur head가 acetabulum내

에서 50% 以內 異脫된 상태를 말한다. X線写真으로 subluxation이 의심될 때는 반드시 Norberg's 方法으로 脫臼如否를 判定하여야 한다. 즉 Norberg's 方法에 의하여 105° 以內인 때는 femur head의 變位 乃至는 hip dysplasia 로 判定된다.

㉞ femur head와 acetabulum間의 接合이 나뉠때는 다음과 같은 二次的인 退行性變化를 일으킨다.

i) femur head의 不規則的인 糜耗때문에 大骨頭의 등근 모양을 상실해 버린다.

ii) acetabulum이 얇아지거나 扁平해져서 不規則하게 된다.

iii) acetabulum주위와 大腿骨頭頸部에 新生骨形成.

iv) 股關節囊이 붙어있는 femur neck部位에 radiopaque shadow (X線이 잘 透過치 않는 陰影)가 생긴다.

이는 關節囊의 스트레스를 의미한다.

v) cranial effective acetabular rim (寬骨臼頭側緣部)가 망가져서 扁平하게 된다. 이것을 bilabiation (兩唇形)라 한다.

hip dysplasia는 그 變化程度의 差異에 따라 대략 4 단계로 分類할 수 있다. (Fig.1,2,3,4, 참조)

**Grade I** : 輕度 (femur head와 acetabulum과의 咬合이 약할때)

**Grade II** : 中等度 (1/4~1/2程度의 femur head의 subluxation인때)

**Grade III** : 重症 (扁平한 acetabulum, 1/2~3/4程度의 femur head 脫臼 및 femur head와 acetabulum에 exostoses (外骨瘤)가 생긴다).

**Grade IV** : 極度の 重症 (femur head와 acetabulum이 平平해져서 femur head의 完全脫臼가 생긴 狀態. 심한 osteoarthritis (骨關節症) 및 osteosclerosis (骨硬化症)을 볼수 있다).

hip dysplasia는 대개는 兩側性으로 發生하는 것이 常例이지만 이따금 一側性으로 發生하는 때도 있다. 만일 한쪽 股關節만이 發生時는 外

傷으로 인한 異常으로 생각할 수도 있다.

股關節部の 變形이 正常에 가까울 程度로 아주 微弱한 경우에는 이따금 hip dysplasia 인지 아닌지 한계가 不分明하다고 기술하는 것이 보

통이며 또한 X線写真判讀上 大개 2才 以上된 개에서 그때까지도 股關節部에 아무도 退行性 變化를 볼 수 없을 때는 hip dysplasia에 관한 安心할수 있다고 본다.

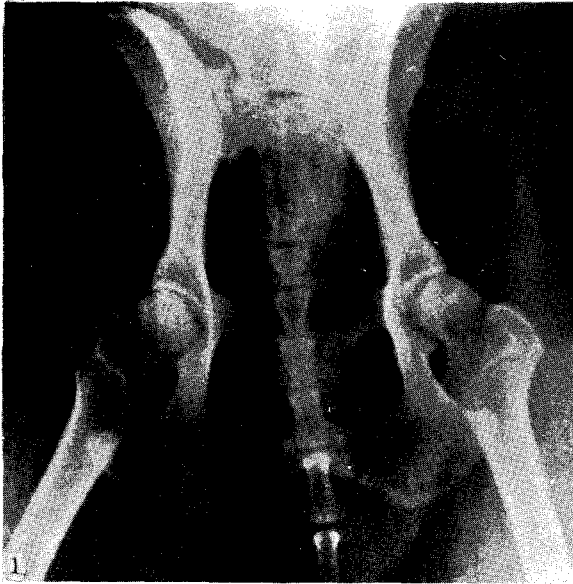


Fig. 1. Grade I dysplasia.

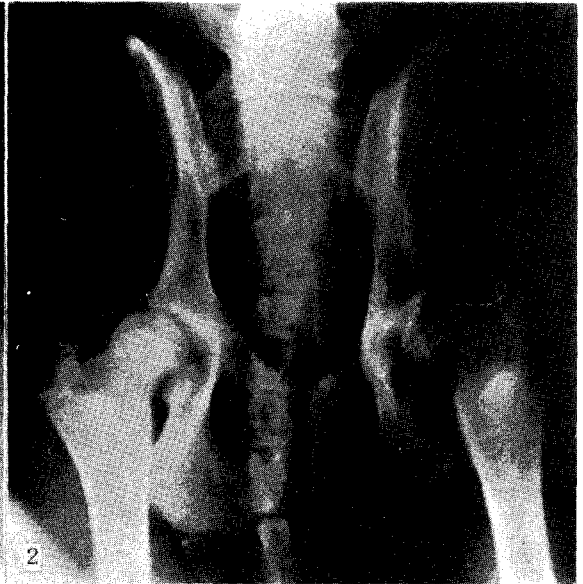


Fig. 2. Grade II dysplasia

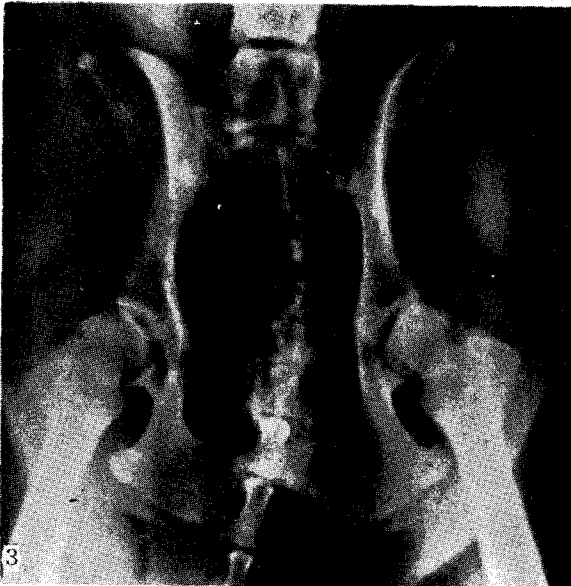


Fig. 3. Grade III dysplasia.

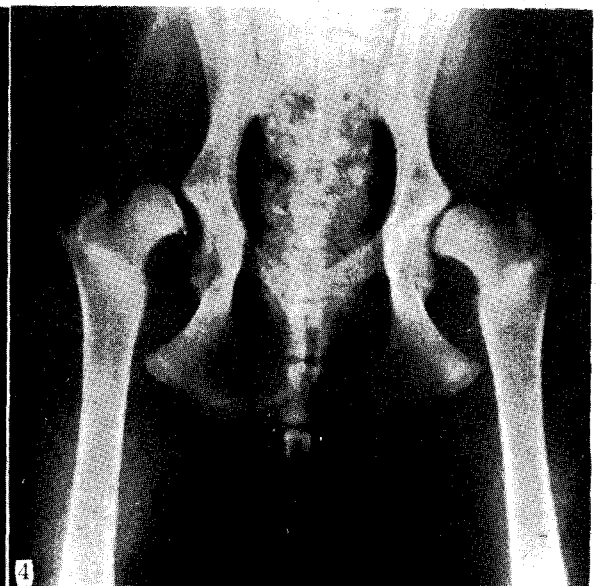


Fig. 4. Grade IV dysplasia

## 予 後

hip dysplasia는 다분히 遺傳性으로 생각되기 때문에 患畜을 번식용으로 사용하는 것은 좋지 않다. Subluxation 程度의 輕微한 경우의 予後도 永久的으로 跛行을 할 可能性이 있기 때문에 그 予後는 不明確하다. Grade I로 分類되는 輕症을 除外하고는 体重이 무거운 品種에 있어서의 予後는 一般的으로 좋지 않다고 되어 있다. setter나 shepherd와 같은 개에 있어서는 Grade I, II는 대개 予後가 좋다고 볼 수 있으나 Grade III, IV로 分類되는 重症인 경우는 予後不良으로 보고있다. 그러나 檢査時의 患畜의 年齡에 따라 病症狀의 變化가 달라지기 때문에 이 疾患의 予後를 한마디로 단언하기란 어려운 일이라 하겠다. 그러나 어떤 症例의 경우에 있어서도 股關節은 正常으로 回復되지 않으며 一般的

으로 동통과 不快感은 남게 되거나 또는 異常 變形된 股關節에서는 한층 더 惡化되는 수가 많지만 輕症에서는 動物이 成長과 더불어 동통은 消失되거나 減退되는것이 보통이다.

## 治 療

hip dysplasia의 이환견에 있어 동통을 나타내고 있는 동안은 可能한 限 動物을 안정시키고 쉬게하거나 藥物療法을 하는 以外에는 다른 方法이 없다. 患犬의 不快感을 완화시키는데는 aspirin, cortisone 및 butazolidine 등의 投藥이 매우 効果的이다.

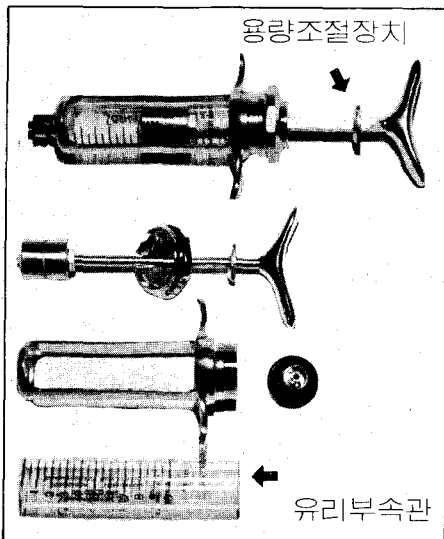
또한 患犬의 体重은 그 品種에 따른 正常体重을 維持시켜 주고, 規則的이고 유연한 運動을 적당히 시켜주는 것이 病勢惡化를 防止시켜 줄수 있는 方法이라 하겠다.

## 철제주사기 구입안내



(Swiss제품 10ml용)

Standard



1. Swiss Standard 회사제 철제주사기로써 영구사용이 가능한 견고한 것임.
2. 각종 동물예방 접종에 적합하며 소, 중, 대동물 주사용으로 제작되었음.
3. 주사용량을 적절히 조절가능함.
4. 유리 부속관은 본회에 충분히 준비되어 있으므로 별도 주문하시기 바람.
5. 유리 부속관은 소독시 주의하면 파손의 염려가 없는 특수제품임.

※ 주문처 : 1. 대한수의사회 2. 한수약품(주) 3. 각시도지부