

개의 難産原因과 處置 (I)

조 충 호*

개에서의 난산은 Boston, Scottish terrier, Pekingese, Sealyham 및 기타 小形 短頭種에서 일반적으로 잘 발생되고 있다.

1. 難産의 一般的인 型

태아의 크기와 골반 직경과의 불균형이 애완품종 (toy)과 軟骨形成不全性 (achondroplastic)의 품종에서 잘 관찰되며 軟骨形成不全性에서는 頭部가 난산의 주 원인이 된다. 過大胎兒는 한 두마리 태아만을 임신하였을 경우 가끔 관찰되는 수가 있다.

진통미약증은 원발성과 속발성에서 다같이 난산의 원인이 된다. 神經性 隨意性의 분만장애가 흥분, 환경의 변화, 동통에 의해서 일어날 때가 있다고 한다.

분만 제1기의 지연이 최초의 태아가 尾位일 때에 일어나는 경우가 있으며 그것은 頭部의 골반강 진입장애와 자궁 및 복부의 수축장애에 의한다고 본다. 胸頭位와 頭頸部의 側方偏位는 매우 자주 일어나는 난산의 원인이 된다. 四肢의 胎勢異狀은 그다지 중요하지 않으며 側胎向 및 특히 下胎向은 난산의 원인이 된다. 기형은 간혹 생기는 腦水腫 이외에는 드물다. 橫位는 單胎의 兩子宮角性妊娠에서만 보통 발생되지만 드물다고 본다.

2. 難産의 母體側原因

Bulldog과 같이 매우 깊은 肋骨弓을 동반한 큰 술통 (barrel) 모양의 가슴으로 되어 있는 母體의 구조는 때때로 母體性難産의 원인이 될 수 있다. 임신한 개는 결과적으로 무거운 자궁이 前下方으로 가라앉게 됨으로써 태아가 있는 자궁의 일부가 상대적으로 골반에 대해 銳角으로 구불게 되어 자궁내의 태아가 쉽게 產道로 진입될 수 있는 적당한 위치가 되지 못하게 된다. 따라서 陣痛時에는 복부를 지지할 수 있는 腹帶를 사용하거나 또는 손으로 배를 올려준다든가 하는 간단한 처치로 상태를 개선하여 출 필요가 있다고 본다.

1) 骨盤의 異常

(1) 先天的要素 : 骨盤道를 분만에 앞서 검사하여 평가하는 일은 매우 곤란한 일이다. 골반의 크기는 개의 종류가 매우 다양함으로 표준치를 설정한다는 것은 거의 불가능하다. 따라서 골반 측정법도 별 가치가 없다고 할 수 있다. 骨盤道의 크기는 보통 손가락으로 직장검사를 실시하여 예측하는 것이 좋다. 이와같은 방법의 유효성은 獸醫師의 경험의 정도에 따라 左右되며 또한 그 지역의 개 종류의 경향과 임신이 가능한 암캐로 예상되는 태아의 크기 등과 관계된다고 본다. 後驅가 비교적 작은 Bulldog과 Pekingese종과 같은 종류에서는 일반적으로 產道가 작은 것으로 생각될 수 있으나 이와같은 종류의 개들도 때때

* 서울대학교 수의과대학

로 놀랄만큼 넓은 骨盤道를 갖고 있다고 한다. 더욱 중요한 것은 골격의 背腹方向으로의 扁平化(DV-flattening)의 영향일 것이다. 특히 軟骨形成不全이나 혹은 胎生軟骨異營養症에서 많이 관찰된다. 정상에서는 대부분 骨盤道の 垂直徑이 水平徑보다도 크며 소위 서양 배형을 취하지만 그 형이 변화되어 兩直徑이 같거나 혹은 水平徑쪽이 垂直徑보다 클 경우가 관찰된다. 극단적인 短頭種은 별개로 하더라도 태아의 頭部의 형상은 斷面에서는 일정하기 때문에 垂直面쪽이 클것 같은 평평한 骨盤道에서는 태아가 모체에 대해서 아주 작지 않는한 閉塞를 일으키게 된다고 본다. Scottish terrier의 태아는 성숙전에 두골이 경화되는 경향이 있어 난산을 일으킬 때가 있다.

(2) 後天的原因 : 後天的原因中에서도 骨盤骨折이 특히 문제되고 있다. 개에서의 골반골절은 아무리 심한 예라해도 기능적 회복은 놀랄만큼 좋다. 그러나 어느정도의 변형이 대부분에서는 존재하게 됨으로써 골반도의 변형을 일으키게 된다고 본다.

대부분의 골반골절은 교통사고에 의한 것임으로 가령 잘 훈련된 암캐라해도 발정기간에는 도망갈것을 예측하여 미리 방지하는 일을 잊어서는 안될 것이다. 골반골절의 사고가 난 암캐에 대해서는 회복후 반드시 주의깊은 직장검사가 실시되어야 될 것이다. 가령 임신이 불가능한 예에서도 골융합이 완전히 끝날때까지의 기간중에 변화될 지도 모르기 때문이다. 만일 암캐의 교미가 가능성이 있을 경우에는 교미후 3~4주후에 직장검사를 임신진단과 겸해서 실시하는 것이 좋다고 본다. 이것을 지킴으로써 심한 閉塞性難産으로 인한 긴급사태를 피하게 될 수 있을 것이다. 다른 방법으로서 가능한 한 실행가능한 조기에 피임수술을 하거나 임신기간이 끝나게될 무렵 帝王切開術을 실시한다.

2) 外陰部の 異常

外陰部の 腫脹이 일어나지 않을 때에는 일반적

으로 교미가 잘 되지 않으나 만일의 경우 운 좋게 교미가 성공되었다 해도 그와같은 암캐들은 대부분이 분만시 첫번째 出産되는 강아지의 분만에 한하여 장애를 일으킨다고 한다. 娩出되는 태아는 확실히 陰會陰部에서 인정되며 또한 코끝이나 또는 뒷다리가 질강에 나타나고 있음에도 태아가 만출되지 않음으로써 어미개는 심한 고통을 받게 된다. 이때 陣痛은 보통 강하게 일어나고 있다. 이와같은 경우에는 손가락으로 陰部를 확장한다든가 하는 보조로서 대부분의 예에서는 분만이 성공되고 있으나 극심할 때는 會陰切開術을 실시하여야 된다고 본다. 첫번째의 태아가 산출되면 일반적으로 나머지 태아의 분만은 용이하게 일어날 정도로 산도조각이 확장된다.

3) 膣의 異常

膣의 異常으로 난산이 일어나는 예는 매우 드물다. 膣의 종양은 늙은 암캐에서 閉塞性難産의 원인이 될때가 드물게 있으며 이와같은 예는 帝王切開術을 실시하는 것이 좋다. 간혹 前回の 분만시에 사용된 forceps에 의한 질손상으로 섬유종을 일으키게 될 때도 閉塞性難産이 일어나는 수가 있다고 본다. 생식기 이외의 病變으로서서는 매우 큰 尿道結石, 腰薦部の 外骨症 등이 난산의 원인이 될 때도 있다.

4) 子宮의 異常

(1) 子宮無力症(陣痛微弱症)

子宮無力症은 의심할 여지없이 母體性難産의 가장 중요한 원인이 되고 있다. 子宮筋의 수축부전이 일어나게 되는 원인에 대해서는 정확히는 정의되어 있지않으나 아마도 구조적, 내분비적, 신체적 그리고 유전적 요소등이 모두 관여되는 多元性의 것이 아닌가 여겨진다.

單胎性 또는 二胎性에서도 조차 때때로 無力症으로 되는 것이 자궁의 확장부전을 동반한 구조적 요소에 의한다고 주장하는가 하면 모체측과 태아측 양쪽의 내분비부족에 기인되는 일차적인

내분비 요소에 의한다고도 하는 논의가 있다고 한다. 그러나 개에서는 無力症이 자궁전체에서 일어나지 않고 있다면 한 두마리의 태아가 보조에 의해 분만됨으로써 출산은 별 문제없이 되리라고 여겨진다.

胎液의 부족 또는 태아단위의 尿膜水症과 같은 水症狀態 등이 원인이 될 때도 있다.

비만과 같은 체중과다라든가 전체적으로 활기가 없는것 혹은 쇠약상태 등에 기인되는 어미개의 나쁜 상태는 신체적 원인이 될 것이다. 일반적인 개번식자들은 어미개의 몸 근육은 충분한 활기가 있다고 보통 인정하는 경우가 많다. 그러나 show용의 개, 번식용 또는 애완용으로 사육되고 있는 많은 개들은 때때로 불충분한 운동량 등으로 근육상태가 나쁠때가 있다고 본다.

子宮無力症의 가장 중요한 요소는 아마도 유전적인 요소일 것이다. 이것은 일정한 계통에서 자궁무력증이 높게 발생되고 있는 것으로서도 입증될 수 있다고 본다. 특정한 계통과 관련해서 충분한 증례수가 인정될 때는 유전의 가능성이 있다고 본다. 유전성이 의심될 경우에는 영향을 미치는 계통의 번식을 중지시키는 것이 확실히 도덕상의 도리가 아닌가 여겨진다. 유전적인 원인에 의한 무력증은 양호한 상태에서 보통의 태아수를 임신한 개에서도 일어날 때가 있다.

① 原發性(一次性)無力症 : 원발성무력증은 完全原發性無力症과 不完全原發性無力症으로 구분할 수 있다.

原發性陣痛微弱症은 Dachshund와 같은 특정의 소형 품종의 개에서 가장 많이 관찰되며 短頭種의 개에서는 태아의 수에 관계없이 자궁무력증을 일으키는 경향이 있다. 소수의 Cockers종은 신경이상 및 동통에 의한 신경성의 자발성 분만장애와 관련이 있을 때도 있다.

完全原發性無力症 : 이것은 분만 제2기인 출산기에 일어남으로써 제2기의 징후가 전혀 인정되지 않고 있는 것을 말한다. 특히 한마리의 태아만이 임신되고 있는 것에서는 더욱 분만징후

가 전혀 표시되지 않기 때문에 임신하지 않고 있는 것으로 오인될 때가 자주 있게 된다. 따라서 정상분만기간이 되었을 때는 12시간 마다 체온을 측정하여 직장온도가 저하되면 분만이 이미 시작된 것으로 판단하는 것이 좋을 것이다.

때로는 제1기의 분만징후가 나타나다가는 그후 진전되는 기미가 없게 되고 증상이 간헐성으로 미약해지다가 3시간에서 48시간의 休止期後에 가서는 소실되는 수가 있다. 때로는 破水가 일어났음에도 진통이 일어나지 않을 때도 있으며 또는 자궁경관은 확대되어 있으나 손가락을 넣어 보았을때 내밀려고 하는 진통반응이 없을 때도 있다. 이와같이 임신 음성과 같은 증상을 표시하게될 때는 僞妊娠으로 꼭잘 잘못 판단될 수도 있다.

完全原發性無力症에서 만일 태아를 살리고자 할 때는 帝王切開術을 응용하는 것이 좋다고 본다. 특히 Scottish terrier종과 같은 개는 태아의 活性이 약기 때문에 빠른 시기에 帝王切開手術을 실시하는 것이 좋을 것이다. 만일의 경우 아무 처치도 실시되지 않을 때는 자궁경관의 폐쇄 혹은 재폐쇄시에는 태아체액의 흡수와 태아 미이라化가 일어나게 된다. 骨化된 잔류물은 몇주후에 보통 배출된다. 子宮筋層炎 특유의 증상이 보이는 것은 세균감염이 병발된 징후일 것이다.

자궁경관이 열려 있을때는 태반박리의 특징적인 증상인 검은 緣黑粘性的의 배설물이 관찰된다. 이와같은 경우에는 자궁절개수술을 하거나 자궁절제수술을 실시하는 것이 좋다. 모든 완전원발성무력증에서의 강아지의 예후는 특히 주의를 요하게 된다.

不完全原發性無力症 : 이것은 분만 제2기의 징후가 어느정도까지는 관찰되고 있으나 진통 미약 또는 효과가 없는 진통, 불규칙한 주기나 진통의 강약 그리고 분만의 진전이 없는 것을 말한다.

태아가 작다고 판단될 경우에는 약물치료로서 oxytocin의 근육내 혹은 정맥내의 소량, 반복투여가 권장된다. 그러나 정맥내 주사는 침착하지 않은 어미개에서는 전혀 효과가 없다고 본다. 분

만시의 자궁근은 oxytocin에 매우 민감하기 때문에 약용량을 미리 정하는 일은 어렵다고 본다. 따라서 정맥내에 투여할 때는 아주 낮은 약용량에서 시작하는 것이 안전하다 하겠다. 그러나 근육내 혹은 피하에다 투여할 때는 흡수속도에 폭이 있기 때문에 정맥내 투여시에서처럼 주의할 그다지 할 필요는 없다. 일반적으로 초회투여시에는 권장되는 2.0~10.0IU의 약용량보다 적게 투여하는 것이 좋을 것이다. 때때로 oxytocin과 calcium gluconate 그리고 stilbestrol(0.5~1.0mg)의 혼합이 적용되고 있다. 그러나 간혹 자궁각 앞쪽에 태아가 남아있을 위험성이 있으며 이와같은 경우에는 제왕절개수술을 하지 않으면 안될 것이다. 때로는 내과적 치료로서 태아가 骨盤口로 이동되면 鉗子分娩이 가능할 때도 있다.

간혹 분만전에 低칼슘血症이 일어날 때가 있으며 만일 칼슘결핍이 의심될 경우에는 칼슘의皮下투여를 실시하여 그 반응이 좋을때는 계속해서 칼슘치료를 하는 것도 좋을 것이다. 굴루콘산칼슘 10%용액 10ml의 정맥내 투여는 혈중칼슘농도가 저하되어 있을때 유효하다고도 한다.

손가락을 질내에 삽입하여 마찰하거나 질의 背壁을 자극하면 자신의 뇌하수체에 의한 oxytocin의 생산이 촉진되어 유효할 때도 있다.

원발성무력증에 대한 처치의 시기를 결정하는 일은 가장 곤란한 것의 하나이다. 체온이 저하된 후의 자궁경관의 개방은 분만에 실패된 것으로 볼 수 있는 충분한 증거가 되며 수술을 필요로 하게 된다. 자궁에 감염의 징후가 있을 때는 자궁 전적출술이 요망된다. 과민하고 신경적으로 이상 상태인 Cocker에서는 신경안정제 투여로서 정상 분만을 시킬수도 있다고 본다.

태아심박수에 의한 태아활성의 평가는 매우 유익하다. 심박수의 저하는 명백한 活性低下를 표시하게 됨으로 반드시 처치가 필요하다. 태아의 수가 적고 복벽이 두텁기 때문에 태아를 복벽으로 접근시키기가 어려울 경우에는 태아심음의 청취가 매우 곤란하다. 無力症에서 임신의 유무에

의심이 있을 때는 X-선 촬영을 실시하여 보는 것이 좋다.

② 續發性(二次性)無力症 : 속발성무력증은 항상 부분적인 것이며 대부분의 경우 경과가 긴 난산의 결과 또는 난산의 계속에서 발생되며 자궁근의 피로에 의한 것이다.

한 두태아의 난산후에 속발성진통미약증이 일어나게 되면 나머지의 태아는 난산의 원인이된 태아가 제거되어도 만출되지 않는 것이 보통이다.

Scottish terrier나 Dachshund와 같은 특종의 개에서는 속발성진통미약증이 분만 제2기의 초기에 자연적으로 발생될 때가 있다. 보통 한 두태아가 정상으로 만출된후 자궁내에 아직도 태아가 있는데도 진통이 정지되는 수가 있다. 감수성이 강한 개는 동통때문에 강력하고 격심한 진통을 일으키지 않을 때가 있으며 그로 인해서 속발성 무력증이 일어날 때가 있다. 몸의 상태가 좋지 않거나, 긴장력이 결여된 개에서는 몇 태아만을 만출한후 자궁근층이 무력하게 되었다가 수시간의 휴식후 분만의 과정이 다시 일어날 경우도 있고 도는 외부의 조력을 필요로 할 때도 있다.

속발성진통미약증은 때때로 자궁감염, 패혈성 자궁염, 태방전체 및 정상의 자궁수복의 결여를 속발하는 수가 있다.

어미개가 피로하고 태아가 양호하면 20mg의 morphine으로 또는 적절한 마취제로 충분한 휴식시간을 주게되면 1~2시간후에 강한 자궁수축이 다시 일어나 분만이 계속되는 수도 있다.

만일 자궁내에 남아 있는 태아의 수가 한 두마리라면 그리고 oxytocin의 과대사용을 하지 않았을 때는 鉗子로 태아를 추출하는 것도 바람직하다고 본다. 그러나 태아가 셋 이상이 남아 있을 경우에는 그리고 난산이 오래 경과되었을 때는 제왕절개수술을 실시하는 것이 좋다.

(2) 胎水の不足

태수의 부족은 분만전에 진단되는 일이 거의 없다. 대부분의 경우 태아는 자연분만되기가 어

럽다. 그러나 간혹 어미개의 노력으로 점조한 것은 분비물에 덮인 태아가 만출될 때가 있다. 제왕절개수술시 태반은 예기한 것과는 달리 잘 분리되지 않는다. 태아의 점막은 잘 뭉그러지는 것처럼 되어 있다는 보고가 있으며 원인은不明하다.

(3) 尿羊水過多症(尿膜水症)

개개의 태아에서 과도한 액체를 수반한 것을 말한다. 임신후기의 어미개는 복부의 과도한 팽창을 나타내며, 심한 복강내압으로 심장 및 호흡의 억제를 일으킨다. 일반적으로 제왕절개수술이 요망되며, 복강내용물제거에 의한 급격한 血壓의 저하를 촉발하게 될 경우가 있다. 태아는 출산후 얼마만가서 活性이 나빠진다고 본다. 때때로 질강을 통해서 한 두태아를 人工的으로 분만시킬 수 있으며 이때 복부의 확장이 감소되면 나머지의 태아는 자연분만 되기도 한다.

尿膜水症에 기인되는 난산의 본질적 요소는 아마도 자궁근의 수축을 불가능하게 하는 子宮筋의 심한 過伸張으로 본다.

(4) 매우 드문 原因

조기에 처치되지 않음으로써 형성된 hernia의 자궁각에서 임신되었거나 임신전의 子宮捻轉 등은 난산의 원인이 된다. 자궁염전시의 임신한 개는 급성복증을 일으켜 긴급한 시험적 개복수술을 하게될 경우 비로소 진단될 때가 많다고 본다. 분만기가 다가왔을때의 鼠徑部임신자궁 hernia는 제왕절개수술로 태아를 산출시키는 것이 좋으며 모든 태아를 서경부에서 만출시킬 때는 태반의 자연박리에 가장 적절한 시기에 자궁절개술을 실시하는 것이 바람직하다고 본다. 태아가 서경부 혹은 정상복강내에 있을 때의 태아만출에 대해서는 모든 태아 혹은 서경부에 있는 일부 태아에 대해서만을 外科的 제거를 실시할 것인가를 고려해 놓지 않으면 안될 것이다.

임신중기 또는 분만 얼마전에 서경부의 태아를 수술로 제거한후 정상위치에 있는 태아가 분만되었다는 많은 보고가 있다. 그러나 대부분의 경우

에는 분만직전에 서경부의 외과적 폐쇄수술로 복부가 긴장됨으로써 위험하게 되는 것보다는 全胎兒子宮切開手術을 실시하는 것이 좋다.

3. 難産의 胎兒側原因

난산의 태아측원인은

태아의 크기와 胎位 그리고 태아기형과 관계된다.

1) 過大胎兒

과대태아는 絶對性과 相關性으로 분류된다. 절대성은 모체의 산도가 정상일때를 말하며 상관성은 모체의 산도가 작을 경우를 말하게 된다. 그러나 개의 크기와 形에는 매우 많은 차이가 있어 이와같은 정의는 그대로 암개에게 적용될 수 없다고 생각된다. 따라서 絶對性 過大胎兒는 태아의 일부가 產道入口로 진입되지 못할 경우로서 여기에는 태아가 크거나 혹은 산도가 좁을 경우 그 어느 하나가 원인이 될 수 있다. 相關性 過大胎兒는 진입은 가능하나 산도를 통하는 태아의 전진이 곤란한 경우로서 산출이 되기 위해서는 대단한 노력이 필요하거나 또는 손가락이나 forceps 또는 외과적인 보조가 없는한 불가능한 것을 말한다.

진통이 강할때 또는 기구로서 보조를 하여 주었음에도 불구하고 태아의 진입이 없으면서도 태아는 정상태위나 위치를 취하고 있으며 자세 등도 정상상태일때는 絶對性 過大胎兒로 진단된다.

이와같은 절대성 과대태아는 최초의 태아 또는 그 다음 태아를 구하기 위해서는 제왕절개수술을 응용하는 것이 가장 바람직하다고 본다. 膺外口를 통한 태아절단술을 응용해서는 절대로 안된다.

相關性 過大胎兒는 태아가 진입된후 꼼짝 못하는 상태로서 매우 느리게 전진활동 말동하거나 혹은 전진이 없는 것으로서 알아보게 된다. 이와같은 상관성 과대태아는 어느 종류의 개에서도 실제로 일어나고 있다고 본다.

相關性 過大胎兒에 의한 난산의 치료는 몇가지 요인에 의해 좌우된다. 만일 최초의 태아가 過大하다면 나머지의 태아는 정상크기일 때가 많다. 그리고 산도가 분만의 결과 커질 수 있다는 이유 때문에 주저하지 않고 臍을 통한 분만을 보조하게 될 때도 있다. 그러나 만일 평가하여본 결과 태아가 크거나 태아의 크기가 각양각색으로 다르다면 바로 제왕절개수술을 실시하여야 된다.

助産은 생존태아를 빨리 확실하게 출산시킬 것과 二次性 陣痛微弱의 병발을 피하기 위해 어머니에 대한 적절한 간호가 요망된다.

2) 胎兒畸形

過大胎兒 또는 부분적인 이상발달은 폐쇄성 난산을 일으키거나 또는 정상분만을 할 수 없다.

(1) 全身浮腫 : 태아전체가 만성부종을 일으키게 되면 태아의 크기가 커지게 될뿐 아니라 軟化되기 때문에 출산을 저해하게 된다. 이와같은 기형태아는 간혹 정상적 산도를 통해 분만되는 수도 있으나 보통 제왕절개술이 요망된다.

(2) 水頭症 : 水頭症은 Pekingese에서 잘 일어난다. 심할때는 頭部의 만성종대가 관찰된다. 태아가 上胎向일때는 얇은 頭蓋骨下的 액체성 파동을 손가락으로 촉진할 수가 있다. 일반적으로 수술이 필요하나 때때로 액체를 배출하기 위해 태아두부를 천자하거나 또는 압박하여 액체를 배출할 때는 견인에 의한 분만이 가능하게 될 때도 있다. 그러나 이 방법은 下胎向에서는 적용되지 못한다. 때때로 내장노출을 동반한 胸腹腔의 폐쇄부전에서 관찰되는 것과 비슷한 복벽의 발육이상이나 불완전한 복근이나 혹은 내장이 인정될 때가 있다. 이와같은 경우의 태아는 보통 橫位를 취하고 있다. 수술적처치가 요망된다.

3) 胎位, 胎向 및 胎勢의 異常

자궁내 태아의 정상위치로 볼 때 정상분만에 필요한 변화로서 背側位에 달하기 위한 태아의 長軸에 대한 회전이나 머리, 목, 다리의 신장 등

의 변화가 잘 이루어지게 되는 것은 주목할만한 가치가 있다고 본다.

胎位는 어머니의 장축에 대한 태아의 장축하고의 관계로서 前位, 後位 또는 橫位가 있다. 전위와 후위는 정상태위이다.

胎向은 자궁에 대한 胎兒脊椎의 관계로서, 上胎向, 下胎向, 右胎向 또는 左胎向 혹은 斜胎向이 있으며, 上胎向만이 분만시의 정상태향이다.

胎勢는 태아의 머리와 다리의 배치를 말하며 前位 또는 後位로서 충분한 伸張胎勢만이 분만시의 정상태세인 것이 된다.

(1) 胎位 : 前位 또는 後位는 어느것이나 정상태위가 되지만 특히 처음 태아에서는 전위의 태위가 신속한 산도통과성을 갖게된다고 본다. 단단한 鼻口와 頭蓋의 骨盤口로의 진입은 강력한 진통을 자극하게 되며 이때의 강한 진통은 태아를 더욱 더 밀어냄으로써 그 결과 산도는 크게 확장되게 된다. 그러나 후위의 태위는 경관부에 대해 전위에서 볼 수 있는 정도만큼 강한 압력이 가해지지 못함으로 산도의 확장이 잘 되지 못한다고 볼 수 있다. 따라서 진입되는 태아는 肩帶 또는 頭部에서 약간 정체가 일어나게 된다. 이와같은 경우에는 뒷다리의 일부가 臍에서 또는 질강을 통해서 나타나고 있으나 진통이 재삼 일어남에도 불구하고 전혀 혹은 약간의 진전만이 있을 뿐이다. 만일 뒷다리가 보이고 나서 20분정도 경과해도 진전되지 않을 때는 태반이 분리되는 수가 있기 때문에 반드시 보조적 수단을 취할 필요가 있다고 본다. 後位의 태아를 견인하고자 할 때는 견인을 약간 下方向으로 실시하는 것이 좋으며 어머니의 진통시마다 견인하여야 된다. 연속적인 견인은 피하여야 된다. 보통 이와같은 처치로서 분만은 빨리 이루어지게 된다고 본다.

橫位는 폐쇄성난산의 원인이 된다. 일반적으로 태아의 몸체부가 나타나고 있기 때문에 손가락으로 검사함으로써 용이하게 확인할 수 있다. 간혹 태아를 일단 子宮角內로 후퇴시켜 背位 또는 腹位로 움직이게 할 수 있으나 대부분 제왕절개술

이 요망된다.

임신진단을 위한 X-선 촬영에서 때때로 태아가 橫位인 것으로 인정되는 단일태아를 관찰하게 될 때가 있으나 자궁절개술을 실시한 결과 완전한 정상태위였다는 보고가 있다.

(2) 胎 向 : 대부분의 태아는 분만시 정상태향을 취하고 있으며 이상태향은 드물다. 下胎向은 長軸回轉의 不全에서 일어나게 되며 다른 한태아 또는 모든 태아에게 영향을 미치게 된다. 자연분만이 가능하나 분만이 곤란하여 연장되는 수가 있어 때때로 수술을 필요로 하게 된다. Rampley의 sponge forceps를 사용하여 교정한 예의 보고가 있다. 우태향 혹은 좌태향 등은 드물다. 斜胎向은 산도통과시에 때때로 일어나며 혹은 不完全回轉에 의해서 일어날 때가 있으나 큰 문제는 되지 않는다. 相關의인 과대태아의 분만은 태아를 옆으로 비슷하게 약 45도 가량 회전시켜 주는 것으로 분만을 유도할 수 있다.

(3) 胎 勢 : ① 頭部의 失位 : 머리가 앞쪽으로 신장되어 있지 않은 상태에서 태아의 鼻口가 恥骨前緣 밑에 있게 되어 骨盤口로 진입되지 못하고 있다. 머리카 혹은 목을 손가락으로 확인할 수 있으며, 앞다리는 산도내로 뻗어 있거나 굴곡

되어 있다. 이와같은 不正胎勢는 forceps와 손가락으로 교정될 수 있다. ② 머리의 側轉 : 손가락을 사용하여 확인할 수 있다. 일단 태아를 충분히 후퇴시킨 다음 교정하면 된다. ③ 肩胛屈折 : 머리와 목은 산도로 진입되어 있으나 앞다리의 後方屈折로 야기되는 肩部에서의 태아의 廣徑이 커지게 되어 태아의 전진이 잘 안되거나 또는 전혀 일어나지 않게 된다. 이와같은 경우에는 forceps로 윗턱을 잡아서 태아가 후퇴되지 않도록 하면서 손가락을 굴절된 어깨의 뒤쪽에다 걸고 앞다리를 견인하여 정상위치로 한다. 이 조작에 의해서 분만은 자연적으로 일어나게 되거나 혹은 어느정도의 견인을 계속하여 주면 된다고 본다. ④ 臀位 : 後胎位로서 뒷다리의 신장이 일어나지 않기 때문에 항상 폐쇄성 난산을 일으키게 된다. 질검사에서 꼬리와 아마도 臀部까지는 관찰되나 뒷다리는 발견되지 않는다. 일반적으로 forceps와 손가락을 응용하면 용이하게 이와같은 태세는 교정될 수 있다. 臀部에 따라서 손가락을 삼입하여 膝關節上의 大腿筋 앞부분에 손가락을 걸고서 뒷다리를 뒤로 신장시킨다. 즉 부정태세를 정상후위로 전환시키는 것이다.