

## 犬にみられる母子相互作用

上村菊朗(埼玉県立衛生短期大学,伊豆通信病院)

森永良子、佐藤能力(伊豆通信病院)

岡野恒也(日本女子大学)

### 目的

母子関係の問題は子どもを対象とする小児科及び児童臨床心理学では古くて新しい課題である。特に最近増加している思春期の諸問題は母子関係を無視して考えることはできない。

臨床の母子関係の研究はレトロスペクティブな研究が主でありホスピタリズムから虐待児に至る報告も多い。

「人」を対象としその精神に対する実験を設定することはできないが動物実験による研究から多くの示唆を受けることができる<sup>1),2)</sup>。犬は人間と生活をともにしてからの歴史も長く、もっとも親しい関係にあるほ乳動物である。ほ乳動物の中で出産から手を触れ身近に観察できる動物は多くはないが犬はその数少ない動物であるといえる<sup>3)</sup>。

犬は一年で成犬となり年2回の出産も可能であるし、一回の出産で3~4匹から10匹あまりの子犬を出産する。短期間に世代の変化が観察可能な動物である。このような犬の特性から、犬を用いての母子関係の実験が可能ではないかと考えた<sup>4),5)</sup>。

犬は長い歴史の中で人对犬で飼育されてきたので、群としての生活は野犬などの例外を除いて普通にはみられない。

動物実験室で飼育されている犬を一緒にして飼育すると群が形成され、人对犬としてみていた犬とは異なる行動を示すようになる。それは野性動物の示す行動とは同一ではないが、順位ができて、一つの集団が形成されてくる。

群の中で出産、育児があり、同胞間の順位争いから群の中での攻撃、服従へと行動が広がっ

ていく<sup>6)</sup>。

この中で犬の母子関係を実験的に設定し、その母子相互関係を観察し、母子相互作用についての検討を試みたいと考えた。

### 方法

#### 1)対象犬

・主として外科系の実験動物として、動物実験室で飼育されていた犬(ダルメシアン種、雑種)であり、常時15~25匹であった。

・10個のケージの中6個のケージの棚を取り開放ケージとする。4個の個別ケージは出産、育児、病気、発情期など特別の保護を要する時に用いる。飼育室に隣接した土地に木材を配した戸外の運動場を作った。

・病気、育児中の犬を除き他の犬は開放ケージに入れて観察する。管理者のいるときは出産後間もない幼犬も早期より運動場の群の中に入れて観察した。

#### 2)実験

##### (1) 隔離飼育

##### (2) 子犬の交換

#### 3)母子相互作用の観察

##### (1) 障害犬に対する母犬の行動

##### (2) 子犬の死に対する母犬の行動

##### (3) 食殺

### 結果および考察

#### 1)隔離飼育

ダルメシアン種の母犬から出生した五匹の子犬二匹を母犬から隔離し、飼育者が飼育しその後の母犬と子犬の行動を観察した結果、

i・・・生後12日目より母犬より隔離した子犬(a)は、3週間後母犬にもどった時、他の同胞犬と同様に、母犬の乳房を求める、母犬に寄り添うなどの依存行動を示した。母犬は、乳房を求める(a)を威嚇し、母犬のあとを追う(a)を拒否した。この養育態度は、餌を摂取するときも、威嚇して餌をあたえないなど、他の同胞犬とあきらかに差がみられた。母犬の許で養育された同胞犬には、8週～10週までは排せつの介助をおこなっていたが、(a)には、まったくおこなわなかった。

その後の子犬の成長にともなって、群の中で生活するようになってから、母犬は、子犬に、他の犬が近づいた時に保護するなどの行動がみられたが、(a)には同胞犬に示す保護をしなかった。

子犬(a)は、他の同胞犬にはみられない無差別に群の犬に吠えて威嚇する行動が多くみられた。子犬(a)はその後群の中の犬に攻撃され噛まれた傷が化膿し治癒までに長期間を要した。

子犬(b)は、生後18日よりまず8週間母犬より隔離し飼育された。母犬の許にもどしたが、子犬(b)は、母犬への依存も、同胞犬への関心もまったく示さず、飼育者のみに依存し、餌も拒否したのでその後4週間ふたたび飼育された。

3ヶ月母犬と群から隔離された子犬(b)は、ケージの中で、同胞犬をも拒否し、食物も摂取せず、群の中で攻撃される存在となった。攻撃されても無抵抗であり衰弱もひどくなったので、ふたたび里子にだした。

ii・・・妊娠前より、他の犬の出産した子犬を愛撫、保護するなど母性的な態度をもっていた雑種が二匹のメスを出産した。出産直後ケージに近づいた、順位の高い犬を攻撃するなど、母犬の中でもっとも子犬への保護の強い犬であった。二匹のうち一匹を生後3週間から、3ヶ月の長期間、母犬から隔離した。生後4ヶ月を過ぎた犬は、母犬から独立し、群の中で一匹の犬として生活するようになるのが普通である。隔離された(c)の同胞犬は、群の中で母犬とたわ

むれたり、ケージの中では、母犬と体を重ねて寝るなど母子間の接触は、他の母子より多くみられた。

(c)と母犬との対面は、母犬が(c)に顔をよせ観察しただけで、それ以外の関心はみせなかった。ダルメシアン種の子犬(b)に比較して、雑種(c)は、群の犬に攻撃されながらも、吠えて威嚇し、残されている餌を食べるなど、積極的な態度をとった。(c)は群の中で最下位の順位にあったが、その後病後の犬や弱い犬を攻撃し、幼犬を殺害するなどの行動がみられた。(c)に比較して、同胞犬は順位の高い犬には服従し弱い立場にある犬には、特に関心を持たず、力の同等のレベルのメス犬に挑戦しながら順位を高めていった。生後一年で妊娠、出産し、子犬は順調に成長し、安定した母犬となった。出産後は雑種の母犬との関係はみられなくなったがケージの中では近い場所にいる姿がよくみられた。この母子間には他のメスの間にみられる争いは認められなかった。出産後は個別ケージに他の犬の侵入を拒否し、威嚇、攻撃をするのが普通であるが(c)の同胞犬は母犬が個別ケージに入り子犬を愛撫するのを許容しているようにみえた。それに対し(c)がケージに近付くと激しく威嚇し、攻撃するなど(c)には攻撃的な態度を示した。

その後同胞犬は何回かの妊娠、出産を繰り返したが(c)は発情期があっても妊娠の機会は得られなかった。

(c)は弱者を攻撃しながら群の中に適応し3年になり妊娠の機会を得たが交尾を確認したその日に開放ケージの中で他の犬により殺害された。

## 2)子犬の交換

一日差で出産した母犬の子犬を交換し観察した。

(1)母犬の実子と養子の養育態度

(2)養子の養母犬に対する依存

雑種の母犬はオス2、メス1を出産(58・9・30)

ダルメシアン種の母犬はオス2、メス2を出

産(58・10・1)

・ ダルメシアン種の子犬オスを生後7日目に雑種の母犬のケージに入れると子犬は肢体を硬直させ養母犬に依存を示さなかった。養母犬は子犬を前肢でおさえて威嚇した。

・ ダルメシアン種の母犬は雑種犬のケージに子犬が入れられると激しく吠えつづけた。母犬の許に子犬を戻すと子犬をくわえて腹の下に抱きこんだ。

・ 生後8日の雑種犬をダルメシアン種養母のケージに入れると子犬は養母犬の乳を求めたが養母犬は拒否する。そのまま放置すると雑種子犬はダルメシアン種子犬の間に入り、威嚇されながら乳を求め養母犬に依存を示す。

8日目より雑種犬は養母犬とダルメシアン種子犬の中に入り成長する。養母犬は積極的に乳を与えず養育態度に明らかな差が見られた。

・ その後雑種犬の実母はダルメシアン種母犬に育てられた実子に何等の関心を示さず子犬は群の中で攻撃される、餌を確保できないなどの行動が多くみられた。

### 3) 障害犬と母犬

犬の離乳は、3週間を過ぎるとはじまるが、母犬と生活していると4ヶ月までは、子犬が乳房を求める。離乳がはじまると、母犬は積極的に哺乳しなくなる傾向があるが、この時期は個体差がある。

ダルメシアン種の母犬の3回目の出産で産まれた子犬(d)は離乳も順調にすすみ、母犬と別行動をとることが多くなっていた。自立が十分に出来るようになった子犬2匹のうち1匹は4ヶ月を過ぎてから一匹脱肛をおこし、まもなく死亡した。その後、残った一匹がつづいて脱肛をおこした。母犬は、脱肛のため排泄に困難を生じたまもなく5ヶ月になる子犬の排泄の介助をはじめ、脱肛の子犬とともに行動をするようになった。

群の中でもっとも順位の高いこの母犬は、餌も一番さきに口をつけ、ルールを犯す犬には威嚇するなどきびしい態度を示していた。この態

度は自分の子犬にも同様であり、離乳がはじまると、母犬が子犬よりさきに餌を取り、そのあとで子犬にわかちあたえていた。この母犬は脱肛の子犬に対して、子犬がさきに餌をとってもまったく制裁をあたえず、排泄で苦しむ子犬が、むしろ、その介助をする母犬を攻撃する姿がみられた。

その後、妊娠した母犬は、脱肛の(d)を側におき出産し、出生した子犬を食殺した。その後この母犬は妊娠することがなかった。脱肛の(d)は発達もわるく、母犬の保護がなければ、群の中での生存は危ぶまれた。脱肛の(d)が1才11ヶ月の時、母犬は死亡したが、(d)は群の中で保護されその後1年生存した。

### ④ 子犬の死

第1回のお産は、授乳を拒否して子犬を死亡させたダルメシアン種の母犬は2回目の出産で3匹が生存し1匹が母犬の許におかれた。この母犬は出産後2日目から子犬から離れて運動場に出るなどの行動があった。母犬は、子犬の死亡する1週間前頃から餌をたべようとすると咬みついて阻止するなど、子離れの行動が顕著に認められた。子犬は、2ヶ月のときに突然死をした。その子犬に対して、母犬は子犬の側を離れなくなり、食物をとらなくなった。2日後、よびかけにも反応せず、目の焦点があわなくなる。発熱(一)感染症とは考えられず。3日後死亡。解剖の結果、右心不全により大循環系鬱滞による循環不全と思われる。外傷、腫瘍(一)

### ⑤ 食殺

#### i) 3回目の出産による食殺

ダルメシアン種の母犬は3回のお産の時、食殺をおこなった。3回まではまったく食殺の既往はなく子犬を育てている。

3回目の出産は、生後4ヶ月で脱肛をおこした障害犬と同ケージの中で出産した。母犬は、脱肛の子犬の排泄を介助し、餌をあたえ、常に行動をともにしていた。3回目の出産で出生を確認した8匹は、生後2日目までに全部母犬によって食殺され、ケージ内に子犬の姿は確認出

来なかった。

ii) 2回目の出産による食殺

初産は難産であったが、子犬は特に問題なく成育した。2回目の出産で8匹を出産し、6匹を食殺したが、2匹はよく保護した。その後の発育は順調であった。2回目の出産は、特に体力の消耗がひどかった。59年2月の出産であったが、この年の寒さはきびしく、他の犬の出産後の成育も思わしくなかった。

iii) 3回目の出産による食殺

初産は分娩時間が長く、産後の回復に時間を要した。出産後、腹部を下に伏せ授乳を拒否し、出生した7匹は全頭死亡している。

2回目の出産は6匹出生し、4匹が生存した。この時は、妊娠中より安定していて、出産まぎわに他のメス犬を威嚇するなどの行動がみられた。

3回目の妊娠は、同時期に妊娠した他のメスとの対立があり、出産近くに負け犬となっている。出生を確認した6匹中、5匹は食殺され1匹のみ生存したが、母犬は産後の回復わるく、群の中での順位が下がり、死亡している。同時期に出産したメスは、授乳も安定し、回復も早く子犬の成長も順調であった。

食殺は、出生後まもなく、3日目までにおこる例が多い。食殺は育児の経験のない初産、人や他の動物にふれられたとき、母親に育てられず育った場合などにおこる<sup>2)</sup>といわれるが、われわれは、以上のような例を経験した。

おわりに

犬の親子関係は、母犬と子犬が相互に影響し、多様な母子関係をつくっている。

同時期に出産した子犬であっても、母犬から隔離した子犬に対して、母犬の養育態度が異なってくる。この隔離は、隔離をはじめた時期と、期間によって、母子間の相互作用が異なることを知った。

Scottは、犬のクリティカルピリオドを3週間としているが、実際に3週間以前に母犬から

隔離するのは容易でない。離乳、排泄をどのようにするかが、早期隔離のポイントとなる。

今後、出来るだけ早期にその間の飼育も人が介入しないで隔離飼育をする必要を感じている。また、隔離飼育された子犬が成長し、出産、育児をどのようにするかが、今後の隔離飼育の課題と考える。

障害犬を育てる母犬の行動と、幼犬の死により3日後に死亡した母犬の行動は、同じ母親であっても、子供の状況により変化する母親の姿を知らされた。養育態度を母親のパーソナリティと関連づけて解釈する傾向が強いが母親の養育態度は子供の状況により柔軟に対応する可能性をもつものと考えられた。

食殺は、育児放棄の一つの行動であるが、授乳を拒否し、子を育てない育児放棄とは異なるものがある。障害犬を保護している時に出産し、食殺した母親は、育児の経験を経たベテランであった。全頭を食殺せず1匹あるいは2匹を残し、生存させた子犬は保護し育てる母犬は、授乳をせず全部を死に至らせる母犬、圧死させてしまう母犬と同一ではない。出産前に対立し、負け犬となった母犬が食殺をおこなっているが、出産前に他のメス犬を威嚇する犬をしばしば観察する。そして、強い母犬は、子育ても安定し、子の成長も順調である場合が少なくない。その意味で、食殺は未経験な未熟な母犬が行うもののみではなく、母犬の精神的安定との関係を見無視出来ない。このような視点より、今後、食殺、授乳拒否を観察したいと考える。

子供を対象とするとき、母子関係は無視出来ない。人は、社会的な動物であるだけに複雑な対人関係と心理機構が、母子を取り巻く問題を難解にってしまう例をしばしば経験する。

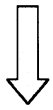
われわれは、動物を観察することにより、人の問題をあらためて考えさせられる場合が少なくない<sup>2)</sup>。

犬においても、その母子関係は、母子のおかれた状態により多様に変化し作用しあって、母犬の養育態度も異なってくることを知った。

障害をもつ子供の親に対して、あるいは、問題をもつ子供の親に対して、きびしくなりがちなわれわれを反省させられた。同時に、隔離飼育、子犬の交換を経験し、健全な社会生活をさせるための幼児期の重要性についてあらためて示唆を得た。

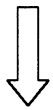
#### 文献

- ① 糸魚川直祐:隔離による動物行動の研究:心理学評論, 21. 2-18, 1978
- ② 糸魚川直祐:ニホンザルの母子行動、子どもの未来科学、178-189、同明社、1983
- ③ LORENZ, K. (日高敏隆訳) ソロモンの指ワ-動物行動学入門-。早川書店、1971
- ④ 森永良子。イヌの母子行動。子どもの未来科学。190-203, 同朋社, 1983
- ⑤ 森永良子:人の子犬の子、-母と子の相互作用の心理学-。どうぶつ社, 1985
- ⑥ 森永良子:岡野恒也:犬にみられる母仔相互作用 周産期医学。13(12)。1865-1869, 1983.
- ⑦ 岡野恒也:比較心理学への道。玉川選書, 1980.
- ⑧ SCOTT, J.P. and FULLER, J.L., Dog behavior The University of Chicago Press, 1965.



## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



### 目的

母子関係の問題は子どもを対象とする小児科及び児童臨床心理学では古くて新しい課題である。特に最近増加している思春期の諸問題は母子関係を無視して考えることはできない。臨床の母子関係の研究はレトロスペクティブな研究が主でありホスピタリズムから虐待児に至る報告も多い。

「人」を対象としその精神に対する実験を設定することはできないが動物実験による研究から多くの示唆を受けることができる。1)2)4)犬は人間と生活をともにしてからの歴史も長く、もっとも親しい関係にあるほ乳動物である。ほ乳動物の中で出産から手を触れ身近に観察できる動物は多くはないが犬はその数少ない動物であるといえる 3)

犬は一年で成犬となり年2回の出産も可能であるし、一回の出産で3~4匹から10匹あまりの子犬を出産する。短期間に世代の変化が観察可能な動物である。このような犬の特性から、犬を用いての母子関係の実験が可能ではないかと考えた 4)6)。

犬は長い歴史の中で人対犬で飼育されてきたので、群としての生活は野犬などの例外を除いて普通にはみられない。

動物実験室で飼育されている犬を一緒にして飼育すると群が形成され、人対犬としてみていた犬とは異なる行動を示すようになる。それは野性動物の示す行動とは同一ではないが、順位ができて、一つの集団が形成されてくる。

群の中で出産、育児があり、同胞間の順位争いから群の中での攻撃、服従へと行動が広がっていく 5)。

この中で犬の母子関係を実験的に設定し、その母子相互関係を観察し、母子相互作用についての検討を試みたいと考えた。