

角膜切開を用いずに治療を試みた 特発性慢性角膜上皮欠損の犬の15頭～18眼

中原 和人 kazuto NAKAHARA¹⁾

角膜実質と接着していない角膜上皮が存在する広範囲の角膜びらん、びらん上に感染がない、びらんの原因となるものがない、の条件を満たした犬15頭 - 18眼を特発性慢性角膜上皮欠損と診断した。症例を血管新生のある群とない群にわけ、角膜切開を用いずに治療を試みた。結果血管新生がある群は治癒率91%で、過去の報告より高い治癒率となった。新生血管は、変性した角膜の改善に寄与することが示唆されたが、今後さらなる研究が必要と思われた。

Key Words : 犬、特発性慢性角膜上皮欠損、血管新生、角膜切開

はじめに

特発性慢性角膜上皮欠損(以下、SCCEDs)は、通常の創傷治癒過程に準じない慢性上皮びらんと定義される。1970年にGelattにより、ボクサーで初めて報告され、ボクサーで多くみられたことより、ボクサー潰瘍と呼ばれた。その後他犬種でも同様の病態が報告され、無痛性潰瘍、再発性上皮びらんなどと呼ばれた。PubMedでは、2001年に初めてSCCEDsが使われ、現在はSCCEDsが一般的な呼称と思われる。本邦でも2011年の比較眼科学会臨床検討会で本疾患にはSCCEDsの呼称が推奨された。

2001年Bentleyらは、SCCEDsでは角膜実質表層に硝子変性が起きていることを報告した。そのためか、点眼治療では治癒することは少なく、何らかの外科処置が必要となり、角膜切開が行われることが多い。演者は、角膜に血管新生がみられるものが、治療に反応が良い印象を持っていた。そこで、SCCEDs症例を角膜の血管新生を伴うものと、伴わないものとに分け、角膜切開を用いずに治療を試み、その結果を解析した。

材料及び方法

2013年3月より2015年12月の期間に、角膜実質と接着していない角膜上皮が存在する広範囲の角膜びらんで、びらん上に感染がなく、びらんの原因となるものがないものをSCCEDsと診断した。当院の初回受診時に角膜に血管新生がある群と、ない群にわけた。治療は全例で遊離角膜上皮を綿棒の擦過により除去し、抗生剤の点眼治療を行った。コンタクトレンズ、角膜保護剤の点眼、抗生剤とステロイドの内服を必要に応じ、それぞれの症例に行った。

結 果

上記診断基準を満たしたのは、15頭～18眼であった。犬種は、雑種犬5頭、柴犬とG・レトリバーが2頭、W・コーギー、T・プードル、F・ブルドック、K・C・スパニエル、ウィペットがそれぞれ1頭であった。診断時の平均年齢は10歳9ヵ月齢(4歳10ヵ月～16歳8ヵ月)であった。性別は、雄3頭、去勢雄4頭、雌4頭、避妊雌4頭であった。血管新生のある群は10頭～11眼で、9頭～10眼で治癒が得られた(治癒率91%)。血管新生のない群は5頭～7眼で、2頭～3眼で治癒が得られた(治癒率42%)。

考 察

SCCEDsにおける外科処置とその治癒率は、表層角膜切除術 - 100%、熱焼烙術 - 100%²⁾、ダイヤモンドバーデブリーメントとコンタクトレンズ併用 - 92.5%⁴⁾、格子状角膜切開術 - 87%、点状角膜切開術 - 68%、遊離角膜上皮除去だけ、またはコンタクトレンズを併用した時の治癒率は50-60%と報告されている。表層角膜切除術の治癒率は100%だが、他の手技が点眼麻酔と沈静程度で実施できるのに対し、全身麻酔下での顕微鏡手術が必要となるため、通常第一選択とはならない。熱焼烙術も治癒率100%で報告されているが、報告中の犬の症例数は8頭～9眼にとどまり、その後の報告もないことより、一般的な方法ではないと思われる。点状および格子状切開術は、現在臨床の場でもっとも行われている治療と思われ、演者もかつての第一選択としていた。しかし約1週間でその細胞が置き換わる角膜上皮と異なり、置換には6～18ヵ月かかるとされる角膜実質に傷をつけるとかなりの長期間その跡が残る。ダイヤモンドバーを使用したデブリードメントは、2013年に

¹⁾ 中原動物病院：〒484-0081 愛知県犬山市犬山身打田2-8

Goslingらにより報告された最も新しい手技で、非常に高い治癒率をもつ。もとは人の再発性びらんの治療として1983年に報告された。人においても高い治癒率をもつが、決して第一選択にすべきでない、とされている。またGoslingの報告内では、合併症は1例のみとしているが、これは発症率としては2.5%であり、今後も症例を増やしての検討が必要と思われた。

本研究内では、演者の印象通り、角膜に血管新生があるものは、角膜切開を用いずとも過去の報告より高い治癒率を示した。また血管新生のないものは、従来報告より低い治癒率を示した。SCCEDs症例のうち血管新生があるものは、58-64%と報告されており、本研究内では61%であった。角膜はその代謝を血管に頼らない非常にまれな組織であるが、本研究の結果は、新生血管が変性した角膜の改善に大きく寄与していると考えられた。よって、血管新生のあるSCCEDsは、綿棒の擦過によるデブリーメントをまず行ってみることが、角膜に負担をかけない治療といえると思われた。角膜血管新生は、角膜上に炎症や低酸素状態が続くことにより発生するが、症例の中には、数ヶ月の間臨床症状を呈しながらも血管新生のないものもあった。また、血管新生がないにもかかわらず、両眼共に治癒した例もあり、血管新生の発生機序、SCCEDsの診断など、今後さらなる研究が必要であると思われた。

参 考 文 献

- 1) Bentley E, Abrams GC, et al (2001): IOVS, 42(10), 2262-2268.
- 2) Bentley E, Murphy CJ (2004): JAVMA, 224(2), 250-253.
- 3) Gelatt KN (1970): Vet. Med. Small. Anim. Clin., 65(4), 361.
- 4) Gosling AA, Labelle AL, Breaux CB (2013): Veterinary Ophthalmology, 16(2), 83-85.
- 5) Ledbetter EC, Gilger BC (2013): Veterinary Ophthalmology 5th (Gelatt KN, Gilger BC, Kern TJ ed), 976-1049, Wiley-Blackwell.
- 6) Maggs DJ (2013): Slatter's Fundamentals of Veterinary Ophthalmology 5th (Maggs DJ, Miller PE, Ofli R ed), 184-219, Elsevier.