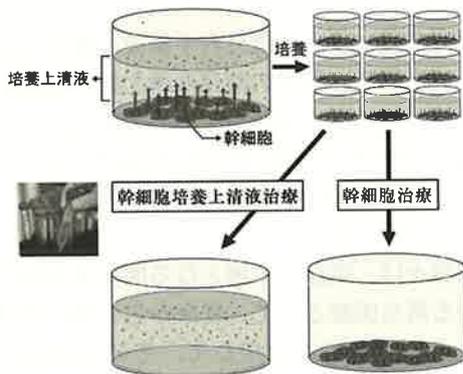


伴う拒絶反応がほとんど考えられず、低リスク、低浸潤な治療という特徴があり、安全性が期待されています。

表

培養上清に含まれる主なサイトカイン		
サイトカインの種類	主な効果	
PDGF	血小板由来成長因子	神経芽細胞の増殖を促進、皮膚組織の増殖・再生
TGF-β	トランスフォーミング成長因子	抗炎症、創傷治癒
HGF	肝細胞増殖因子	組織再生
CNTF	毛嚢体神経栄養因子	神経幹細胞の増殖促進・活性
NGF	神経成長因子	老化防止、神経疾患の予防
BDNF	脳由来神経栄養因子	神経細胞の生存維持・成長促進
VEGF	血管内皮細胞増殖因子	骨毛の成長、発毛
EGF	上皮成長因子	色素沈着、表皮ターンオーバーの改善、シミ予防
KGF	ケラチノサイト成長因子	育毛、発毛、脱毛予防
IGF	インスリン様成長因子	皮膚再生、シワの改善、ハリ等の弾力の再生、育毛



図

今回、臍帯細胞培養上清を使用して多くの治療実績から選別した症例は、犬の椎間板ヘルニアの2症例になります。良好な治療成績が得られましたので報告させていただきます。

【症例1】犬、雄（去勢済）、4歳1カ月齢、体重5.7kg (BCS4/5)

第1病日：来院時2日前より後肢負重できず、起立不可との主訴で来院。両後肢ナックリングあり、両後肢不全麻痺、深部痛覚なし、起立不可、排尿障害、レントゲンにより第10,11胸椎間脊椎症（ハンセンI型椎間板ヘルニア）、椎間板ヘルニアグレード4と診断。臍帯細胞培養上清液の皮下注射、プレドニゾロンの皮下注射、エンロフロキサシンの皮下注射、消炎・鎮痛目的で入院治療中毎日レーザー治療を1日2回行いました。第2病日：右後肢たまにナックリング、左後肢弱いながらも着きながら両側歩行可。第3病日：左後肢のみ深部痛覚(+) 左後肢弱いながらもふらつきながら両側歩行可。第4病日：左後肢のみ深部痛覚(+)、右後肢も深部痛覚(±)ふらつきながら歩行可能。第5病日：左右後肢深部痛覚(+) 後肢運びは遅いが歩行可能。第8病

日：2回目臍帯細胞培養上清液の皮下注射。第10病日：後肢ふらつきあるものの歩行良好なため退院。第14病日（退院4日目）：走りながら両側歩行が可能となる。

【症例2】犬、雄（去勢済）、11歳5カ月齢、体重12.2kg (BCS5/5)

第1病日：両後肢ふらつきがあるとの主訴で来院。体痛あり。エンロフロキサシン、プレドニゾロンの皮下注射後に帰宅して様子を見る。第7病日：第1病日帰宅後より病状が悪化し起立不可となったが来院できずその期間は無治療のままでこの日に来院しそのまま入院となった。レントゲンで胸腰椎脊椎症（ハンセンII型椎間板ヘルニア）、椎間板ヘルニアグレード3~4と診断。排尿排便(+)。エンロフロキサシン、コハク酸メチルプレドニゾロンの持続点滴を行う。1回目の臍帯細胞培養上清液を皮下注射。消炎、鎮痛の目的にレーザー治療を毎日行った。血液検査によりGPTとALPの軽度の上昇を認めた。両後肢ナックリング(+) 両後肢不全麻痺、入院中は、エンロフロキサシン、プレドニゾロンの皮下注射。毎日リハビリを行った。第10病日：両後肢少し負重できるが、ナックリング(+)で起立してもすぐに倒れて歩行不可能。第14病日：2回目臍帯細胞培養上清液の皮下注射。症状変わらず。第21病日：3回目臍帯細胞培養上清液の皮下注射。腰を支えると歩行しようとするようになり一時退院として、家でリハビリを継続し、1週間1回の通院で臍帯間葉系細胞順化培養上清液注射を継続。第28病日：4回目、第35病日5回目、第42病日：6回目臍帯細胞培養上清液の皮下注射。両後肢ナックリングせず、歩行可能となる。

結果および考察

今回、レントゲン診断による犬椎間板ヘルニア（ハンセンI型とハンセンII型）2症例に、犬間葉系臍帯細胞培養上清液の投与を行ったところ、今までの経験に無い良好な結果を得ることができました。症例1の場合、深部痛覚が無く、排尿障害を伴った椎間板ヘルニアグレード4の病状でありながら早期に歩行可能となったことは、予想をはるかに上回る治療効果でした。症例2では、高齢で体重が有りがなり太っていましたが、1カ月以上も神経的な反応が乏しく歩行不可能な状態が継続したため、今までの経験では車椅子を選択するケースでしたが、週一回の通院時の際に、前回までには見られていなかった歩様の回復が、毎回少しずつ現れていたため、次