

我が国のセアカゴケグモ咬傷の臨床的特徴と抗毒素治療に関する Fact Sheet

平成 26 年 9 月

新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「抗毒素の品質管理及び抗毒素を使用した治療法に関する研究」研究班（研究代表者 一二三 亭）

【経緯】

セアカゴケグモ, *Latrodectus hasselti*, はオーストラリア大陸が主要な分布地である毒グモであり, 我が国では 1997 年に最初の咬傷例が報告された。

【毒】

メスだけがヒトの皮膚を破って毒を注入可能な上顎を持っている。毒の主成分は分子量 13 万のタンパクである α -latrotoxin であり, 神経細胞に作用し, アセチルコリンやカテコールアミン等の神経伝達物質を放出させることで様々な症状が現れる。

【症状】

セアカゴケグモに咬まれると, 5 分以内に咬まれた部分に疼痛を生じ, 増強する。その後の症状は多彩であり, 刺咬部以外での疼痛, 悪心, 嘔吐, 異常な発汗, 動悸, 倦怠, 不穏, 筋攣縮, 発熱など多彩な症状が認められる。

【研究班の咬傷事例実態調査・概要】

研究班では, 470 基幹定点病院に 2011 年から 2013 年にセアカゴケグモ咬傷患者が受診したかどうかを調査した。その後詳細調査として全国の 10 医療機関にアンケート調査を行い, 平成 21 年 (2009 年) 1 月 1 日から平成 25 年 (2013 年) 12 月 31 日までに診療されたセアカゴケグモ咬傷症例を収集し, 咬傷例の臨床的特徴とセアカゴケグモ抗毒素 (以下「抗毒素」という。) 治療の有効性について解析した。

【研究班の実態調査・結果および考察】

調査期間の間に, 10 病院に 28 名のセアカゴケグモ咬傷患者が受診した。男女比は男 39.4% 女 60.6%だった。刺咬部位は手が最も多く, 前腕がそれに次いだ。咬傷患者の 80%が咬まれた部位の皮膚の痛みと発赤を訴えた。咬傷患者の

10名(35.7%)は刺咬局所以外の症状、もしくは全身症状を呈した。全身症状を呈した患者のうち4名が入院した。6名(21.4%)がセアカゴケグモ抗毒素による治療を受け、そのうち4名が症状の改善を認めた。抗毒素投与6名中の4名には、抗ヒスタミン剤やアドレナリンの投与が抗毒素投与前に行われ、副反応を認めなかった。一方、抗ヒスタミン剤やアドレナリンの投与が行われなかった残りの2名のうち、1名にアナフィラキシーの症状が出現した。全ての症例で後遺症を残さず回復した。すなわち、我が国における近年のセアカゴケグモ咬傷において、大規模病院を受診した咬傷患者の約3分の1が全身症状を呈し、そのような患者に対して抗毒素が投与され、症状の改善が認められたことが明らかになった。

【診断】

診断はセアカゴケグモ咬傷の確認が第一である。クモ咬傷かどうか判断できない場合、現在のところ臨床症状や検査による確定診断法はない。研究班では、診断に対する問い合わせは受け付けていない。

【治療・抗毒素の適応】

抗毒素が開発された1956年以降、オーストラリアでは死亡例は報告されていない。

必ずしも咬傷者すべてに抗毒素治療の適応がある訳ではない。軽度な局所症状または疼痛には投与の必要がなく対症療法で十分である。重症例は、小児、高齢に多い。アメリカでは副反応を考慮して、毒グモ咬傷に対するルーチンでの抗毒素投与は行われていない。我が国では抗毒素の投与基準が決まっていないため、現時点では、下記に挙げたオーストラリアでの基準を参考に投与の可否判断をすることになる。

1. セアカゴケグモ咬傷後に鎮痛剤で痛みが緩和しない場合
2. 何回も鎮痛剤が必要な場合
3. 全身症状を呈し、或いは今後全身症状を呈すると考えられる明らかな臨床上のエビデンスがある場合

ただし、研究班では、治療適応に対する問い合わせは受け付けていない。

【治療・抗毒素】

抗毒素は、クモ毒で免疫されたウマの血清から作製された製剤である。1バイアルに500単位の抗毒素を含み、5mgのクモ毒素を中和可能である。咬傷による症状、特に疼痛の緩和に有効であり、咬傷後10日までの症状を改善可能であるという報告がある。投与方法は筋肉内注射を推奨している。

【抗毒素による副作用（アナフィラキシー）】

我が国での抗毒素による副反応発生率は症例数が少なく未確定であるが、同じウマ血清製剤であるマムシ抗毒素では、アナフィラキシーなどの副反応が5-10%発生している。従って、アナフィラキシーショックなどに対して救命措置が十分に行える施設において投与しなければならない。特に、アトピー性皮膚炎またはウマ血清投与歴のある患者に対する投与には十分注意する必要がある、抗血清投与前にアドレナリンおよび抗ヒスタミン薬、ステロイドの投与を行った上での抗血清投与を推奨する。皮内試験は効果が十分でないため行うべきではない。

【抗毒素による副作用（血清病）】

抗毒素投与後、血清病が起こることがある。主な症状は、発熱、皮膚の発赤、関節痛、リンパ節腫脹、アルブミン尿である。稀な症状として、関節炎、腎炎、腎症、血管炎が挙げられる。通常は抗毒素投与後8-13日後に発症するが、以前にウマ抗毒素を投与されていた場合、投与後12時間で発症することもある。

【妊婦・授乳中の抗毒素投与】

妊婦に対する投与に関しては、確立していない。授乳中の投与に関しては情報がない。

【抗毒素の投与手続】

我が国ではセアカゴケグモ抗毒素が薬事承認されていないため、医師が個人輸入した抗毒素が患者に処方されている。一方、オーストラリアから新たな抗毒素を輸入することが困難な状況となっている。

このような状況への対応として、研究班では、抗毒素を用いた臨床研究を実施しており、有効期限が平成28年6月24日までの抗毒素を保管している。この

ため主治医が患者の症状を診察した結果、対症療法ではその症状の改善が見込めないと判断した場合、研究班の研究代表者である一三三医師と主治医が相談した上で、一三三医師から患者に対して当該抗毒素を遠隔処方することができる。

ただし、抗毒素の投与に当たっては、臨床研究の一環として実施するためがあるため、研究協力者として研究班に参加する必要がある。その際、主治医は、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」（平成 26 年文部科学省・厚生労働省告示第 3 号）に目を通すとともに、研究班に研究協力者として参加するための手続について、一三三医師に確認すること。

なお、研究班では抗毒素の輸送手段を持っていない。

参考文献：

Isbister GK, White J. Clinical consequences of spider bites: Recent advances in our understanding. *Toxicon* 2004;43:477–92.