型のウイルスの抗体を測定するだけでなく、ほかの型のウイルスと結合すると感染力がどれだけ高くなるかを同時に測定する方法を開発しました。これによりワクチン接種によって、どの型のウイルスにかかりにくいか、どの型のウイルスだと重症化する可能性があるかを調べることができるようになりました。また、マーモセットというサルの一種を、ワクチンの効果を調べるためのモ

デル動物とすることにも成功しました。

こうした研究成果を評価していただき、昨年、 文部科学省表彰若手科学者賞を受賞しました。 これからもデング熱などの研究を進め、デング 熱に悩む多くの人を救いたいと思います。

> 次号 (2017年4月号)では 「熱研新興感染症学分野|を取り上げます。

## 新興·再興感染症

## 狂犬病

発症すれば、死亡率はほぼ100% 流行地に行くときは、ワクチン接種と十分な注意を

狂犬病は、狂犬病ウイルスを持つイヌやネコ、コウモリを含む野生動物に咬まれたり引っかかれたりしてできた傷口から、ウイルスが侵入して感染する病気です。効果的な治療法はなく、発症するとほぼ100%死亡します。全世界では毎年、3万5000~5万人が死亡しています。

狂犬病はアジアでの発生が多いのですが、それ以外にも、アフリカや中南米のほとんどの地域で流行しています。オーストラリアや英国、台湾、ハワイなど島国では狂犬病が発生しないとされていましたが、台湾では2013年7月に狂犬病の野生動物が確認されています。

わが国では狂犬病は1957年以降発生していません。イヌへの狂犬病予防ワクチンの接種が普及していること、検疫体制がしっかりしていることに加え、島国であるためだと考えられています。ただし、狂犬病流行国でイヌに咬まれて帰国後に発症した「輸入感染例」は、1970年にネパールからの帰国者で1件、2006年にフィリピンからの帰国者で2件ありました。

狂犬病ウイルスに感染すると、1~2カ月の潜 伏期間を経て、発熱や頭痛、倦怠感、筋肉痛、食 欲不振、悪心・嘔吐、咽頭痛、空咳など風邪のような症状が現れます。次に筋肉の緊張や幻覚、痙攣(けいれん)などが起こります。筋肉の痙攣でものを飲み込みづらくなるため、水を恐れるという特徴的な症状も見られます。最終的には昏睡状態から呼吸が停止し死に至ります。

流行地域で動物に咬まれたときは、傷口を石けんと流水でよく洗って消毒し、すぐに医療機関を受診してください。感染した疑いがある場合でも、直後からワクチンを連続接種することで発症を抑えられます。わが国では、初回のワクチン接種日を0日として、3日、7日、14日、30日および90日の計6回皮下に注射します。

わが国では狂犬病が長い間発生していないため、海外に出かけるときにその危険性があまり認識されていません。流行地域に行く際には、あらかじめ狂犬病ワクチンを接種し、むやみにイヌや野生動物に近付かないことを心掛けてください。

次号 (2017年4月号)では 「病原性大腸菌 O157」を取り上げます。