

わんわんパトロール



何でも相談会 2013

本日の内容

- ペットからヒトにうつる病気
- ワクチンの種類と効果期間

獣医師 成田直樹
シーサイドアニマルクリニック

ペットから人にうつる病気

獣医師 成田直樹（シーサイドアニマルクリニック）

この章の目標

ペットとともに生活をする飼い主さんにとって、感染症の知識を備えておくことは非常に重要です。正しい知識を学ぶことにより、「すぐそこにある」人獣共通感染症（ズーノーシス）を回避しながらペットと過ごしましょう。

ズーノーシスとは？

人と動物の共通感染症（ズーノーシス）は「人と脊椎動物の間を自然に行き来することができる感染症」と定義されていますが、各分野によって様々な用語が用いられています。

- ・ 人獣共通感染症（獣医公衆衛生学） 以前は人畜共通感染症と呼ばれていた
- ・ 動物由来感染症（厚生省） 動物由来という表現が誤解を与える可能性があるとして、論議がある。

感染症とは？

感染とは、病原体が感受性動物（宿主）に侵入し、定着・増殖することを言います。感染が成立するには、次の3つの要因が存在する必要があります。

- ・ 感染源（病原体）
- ・ 感染経路
- ・ 感受性動物

感染の結果、宿主に生理的・機能的に何らかの障害をきたすことを感染症（特に顕性感染）と言います。また、感染しても症状を出さないものもあり、これを不顕性感染と呼びます。不顕性感染は感染を広げる感染源として大きな問題となります。

感染経路（伝播）

病原体が動物から人にうつるまでの途中経過のことで、直接人にうつる直接伝播と、何らかの媒介物が存在する間接伝播の2つがあります。

伝播経路	具体例	代表的な感染症の名前	
直接伝播	咬まれる 引っかかる 触れる	狂犬病,カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症 猫ひっかき病 回虫、エキノコックス、ブルセラ症など	
間接伝播	ベクター (虫)	ダニ 蚊 ノミ ハエ SFTS（重症熱性血小板減少症候群） 日本脳炎 ペスト 腸管出血性大腸菌感染症	
	環境	水系汚染 土壌汚染 レプトスピラ症 炭疽、破傷風	
	食品	肉	狂牛病（変異型クロイツフェルト・ヤコブ病）
		鶏肉	サルモネラ症
乳製品		ブルセラ症	
魚肉		アニサキス症	

人と「ペット」の共通感染症について

今日のセミナーでは、数多くある人獣共通感染症の中から、特にペット（犬猫を中心に）と関連のある感染症を取り上げていきます。

回虫症（犬猫）

伝播：糞便を介する直接伝播と、動物の生の臓器（肝臓など）を食べて感染する間接伝播がありますが、一般的に注意が必要なのは、公園の砂場と言われています。

症状：免疫の低下している人や幼児では、全身の内臓に移動して様々な症状を引き起こします（幼虫移行症）

予防・治療：免疫のある人では問題になりません。また、手洗いや手袋の装着でほとんど防ぐことができます。また、定期的な糞便検査と定期駆虫が大切です

疥癬（犬猫） ヒゼンダニ

犬猫や牛、馬など広く感染が広がっていますが、動物のヒゼンダニは人の皮膚では長期生存できないので、犬猫の治療を行うと、人の症状もおさまります。

予防・治療：皮膚症状の出ている動物をむやみに直接接触らない、触ったら手洗いをを行うという一般的な衛生管理。

トキソプラズマ症（多くは子猫）

子猫の下痢を起こします。糞便や熱処理されていない肉から人に感染します（成人の30%はすでに感染した経験があると報告されています）。妊娠中に初めて感染すると胎児移行することがあるので、注意が必要です。

予防・治療：糞便の処理には手袋を着用。妊娠前に抗体価の測定を行っておくと安心です

猫ひっかき病（猫）

感染猫は無症状ですが、人が引っかかれたり咬まれたりすると、発熱やリンパ節の腫脹が見られることがあります。ノミ→猫→人 感染が基本ですが、感染ノミ→人もあると言われています。子供に感染が多く（15歳以下が半数）、感染源は子猫が多いようです。

予防・治療：なるべく引っかかれたり咬まれたりしないようにする。やられてしまったら手洗いや消毒を。

ブルセラ症（犬、牛）

犬で流産を起こす病気ですが、ヒトに感染すると数週間から数ヶ月の経過後に風邪のような症状や全身の筋肉痛、倦怠感を周期的に繰り返します。ほとんどは自然に治りますが、重症化することもあると言われています。

予防・治療：基本的に犬舎（ブリーダーなど）で起こりますが、犬では治療が難しいのが現状です。犬の産科補助を行う場合には必ず手袋を着用してください。

レプトスピラ症（犬）

伝播：ドブネズミの尿→河川や土壌→人の皮膚を介して感染

症状：黄疸、腎不全、内臓や皮下出血など重篤な症状を示します

予防・治療：犬用ワクチンがありますが、特にアウトドアに犬を連れて行く時には注意が必要です。＊レプトスピラ症は家畜伝染病予防法の届出伝染病に指定されています。

狂犬病（犬猫、その他 哺乳類）

伝播：感染動物→人（咬まれる）

症状：恐水症、痙攣、昏睡、呼吸不全で死亡（発症例のほぼ100%）。

予防・治療：発症前のワクチン接種で5人のみ生存。確立した治療法はありません。日本においては狂犬病予防法によるワクチン接種による予防。海外では犬に咬まれないように注意が必要です。

最近ニュースで話題になっているズーノーシスを整理しよう！

最近ニュースでも人獣共通感染症の話題が出てくることが多くなってきましたが、正しく伝えられていない情報が多くありますので、少し整理してみたいと思います。

ヒトインフルエンザと鳥インフルエンザ

カプノサイトファーガ・カニモルサス感染症

SFTS（重症熱性血小板減少症）

正しい手洗い方法をマスターしよう

これまで紹介してきた感染症のほとんどは、正しい衛生的な手洗いで十分予防ができます。講演の最後には衛生的手洗いの正しいやり方についてご説明します。

ワクチンの種類と効果期間

獣医師 成田直樹（シーサイドアニマルクリニック）

この章の目的

ワクチンは感染症を抑えるために大変重要ですが、近年は感染症が減ってきたことで警戒心が薄れ、予防を行わない飼い主さんもいます。この章では、基本である、1) なぜワクチンが必要なのか、2) 何を接種すべきなのか、3) 副作用をどう避けるのか、の3点について整理してみたいと思います。

ワクチンはなぜ必要か？

がんや心臓病、皮膚病は予防ができませんが、感染症はワクチンが存在すれば、唯一予防が可能な病気です。ワクチンを接種することで、その個体に対するその感染症の被害を最小限に抑えることができます。また、地域内の集団の70-75%をワクチン接種することで、感染拡大が阻止できると言われています（シャルル・ニコルの法則）。

ワクチンはいつ必要か？

1. 出生直後の新生仔は、初乳を介して母親の抗体を受け継いでいます（移行抗体）が、生後2ヶ月ごろには効果が無くなってしまいますので、そのころに1回目のワクチンを接種します
2. 初回のワクチン接種では抗体は不十分なため、約1ヶ月後に2回目のワクチン接種を行うと、初回に比べてかなり多くの抗体が産生される（ブースター効果）ため、その後1年から数年効果が持続します
3. その後は定期的（1年から3年に1回）に追加接種をすることで抗体を維持します。
4. 世界小動物獣医師学会では、
 - 1) ワクチンはすべての小動物に接種すべきであり
 - 2) その頻度はできるだけ少なくすべきであるという2点を骨子としたガイドラインがまとめられていますが、どの個体にどのようなワクチンを接種すべきかは、地域の疾病のデータや、その動物の生活環境に応じて獣医師がコンサルテーションを行って決めると言う方法が取られています

ワクチンで予防できる感染症

ワクチンの種類

- ・**コアワクチン**：すべての犬猫に接種するように勧告されているもので、感染すると重篤な症状を示す感染症や、人獣共通感染症、容易に伝播し、多数に被害が起こるものがふくまれます。
- ・**ノンコアワクチン**：個々の動物の状況に基づいて、接種を決定するワクチンです。

犬でワクチンで予防できる感染症

		1種	2種	3種	4種	5種	6種	7種	8種	9種
コア	狂犬病ウイルス	●								
	犬パルボウイルス		●			●	●	●	●	●
	犬ジステンパーウイルス		●	●	●	●	●	●	●	●
	犬アデノウイルス1型			●	●	●	●	●	●	●
	犬アデノウイルス2型			●	●	●	●	●	●	●
ノンコア	犬パラインフルエンザウイルス				●	●	●	●	●	●
	レプトスピラ							●	●*	●*
	犬コロナウイルス						●		●	●

*レプトスピラは7種および8種は2種類の異なる血清型、9種は3種類の異なる血清型を含む

- ・各疾患については添付のワクチン説明書を参考にしてください。

猫でワクチンで予防できる感染症

		1種	1種	1種	3種	4種	5種	7種
コ ア	狂犬病ウイルス	●						
	猫パルボウイルス				●	●	●	●
	猫ヘルペスウイルス				●	●	●	●
	猫カリシウイルス				●	●	●	●*
ノ ン コ ア	猫白血病 (FeLV) ウイルス		●			●	●	●
	猫免疫不全 (FIV) ウイルス			×				
	猫クラミジア						●	

猫免疫不全ウイルスは2013年現在は発売中止になっています

*カリシウイルスは3種類の異なる血清型を含む

・各疾患については添付のワクチン説明書を参考にしてください。

★ワクチン接種時のよくある疑問と解答

Q1. 「なぜ多くの獣医がいまだに1年に1回を勧めているの？」

キーワード：抗体価、攻撃試験、集団免疫（接種率）

Q2. 「ワクチンの種類は飼い主さんが決めていいの？」

キーワード：地域差、ライフスタイル、好み

Q3. 「初年度のワクチンが3回以上になることがあるのはなぜ？」

キーワード：初回ワクチンの日数、移行抗体、濃厚感染

ワクチンの副作用を避ける！

正しく理解して、正しく接種しましょう。

甘く見るのも、怖がりすぎるのも良い結果を生みません。

ワクチンの副作用にはどんなものがある？

まれなものも含めれば相当な種類の副作用が存在し、その程度も様々ですが、多くは次のカテゴリーに分類されます。

- ・ **アレルギー症状 副作用としては最も多い (53%)**
顔が腫れる、かゆみ、じんましん
- ・ **ショック症状 (アナフィラキシー症状)**
虚脱、貧血、低血圧、呼吸異常、体温低下
- ・ **消化器症状**
嘔吐、下痢、食欲不振
- ・ **局所反応**
腫れる、しこりができる (肉腫)
- ・ **その他**
心音異常、よだれ、ふるえ、けいれん、ふらつき、元気消失
- ・ **ワクチン接種後30分ぐらいはアナフィラキシー症状に注意が必要です。**
また、ほとんどの副作用が翌日までに起こります。

副作用が起こりやすい原因は？

1) 犬種

日本は欧米に比べて小型犬の割合が高く、そのためかワクチンの副作用も高い傾向にあります。その中でもミニチュア・ダックスフンドは副作用が集中していることから、飼育頭数だけでなく、犬種的にワクチンの副作用が出やすいことが指摘されています。その他、チワワ、トイプードルがやや多い傾向が見られています。

2) ワクチンの製法技術の問題：牛血清アルブミン (BSA) 、アジュバント

副作用の起こりやすいワクチンを分類すると、BSAが多く含まれているワクチンに副作用が多いことが分かり(2003年ごろ)、各種メーカーにはBSAを人並みに減らすように要請されていますが、未だ人と比べて非常に高い状態です。

また、不活化タイプを含むワクチン (コロナウイルス、狂犬病、レプトスピラなど) の多くには「アジュバント」と呼ばれるワクチンによる免疫応答を強化する目的で添加されているものがあり、これも副作用の原因となります。

トピック 「猫のワクチン関連肉腫」を考える

猫ワクチン関連肉腫とは、主に狂犬病あるいは猫白血病ワクチンを接種した猫の1000頭から10000頭に1頭程度見られる悪性腫瘍で、外科手術での完治が難しいため、しばしば問題となります。通常、ワクチン接種から4週間から10年後に発生します。

1)原因は？ ワクチンに含まれる「アジュバント」が原因となっていると言われています

2)治療は？ 外科手術だけでは不十分なことが多く（50%以下）、放射線治療やレーザー治療などを組み合わせた治療が行われています

3)予防は？ いろいろと議論がありますが、一般論としては、

・肩甲間には接種しない、ワクチン接種部位を毎回替える、非アジュバントワクチンを使用すること、なるべくワクチンの間隔を伸ばす（1年～3年）があります

*これらの多くは獣医師が接種時に注意することが多いため、ワクチン接種時にはかかりつけの獣医師との相談が必要です。

副作用を避けるには？

1) 副作用を十分に理解する 副作用を知らないと、注意することもできません。

2) なるべく午前中に接種する、接種後は病院の近くにいる！

アレルギー反応（顔が腫れる等）が出た時なるべく早めの治療を受けられるように、午前中に接種することが推奨されます。

アナフィラキシーには即座の対応が必要なので、ワクチン接種後15分程度は病院の近くにいることも推奨されます。

3) できるだけ少ない種類のワクチンを接種する（犬→5種、猫→3種）

特にリスクの高いミニチュア・ダックスフンドや、チワワやトイプードルといった小型犬では、特にレプトスピラのリスクが低いのであれば5種を選択します。また、猫では猫ワクチン関連肉腫を避けるため、外に出す猫でなければ3種を選択します。

4) 接種回数を減らす（＝抗体価測定で必要性を判断する）

ワクチンの回数を減らすことで副作用の確率を下げることもできますが、必ず年1回は抗体価測定をして感染症に対する抗体が十分残っていることを確認しましょう。

質問はありますか？

本日の講演の内容に関する質問はいつでもお受けいたします。

専門分野から離れているものもあるため、即答できないものもあるかと思いますが、分かる範囲でお答えさせていただきます。

成田直樹 メールアドレス seasideanimalclinic@me.com