

# イヌキラーセル療法

手術後のがん治療のために

がん治療で重要なことは  
がんを全滅させることです。

愛犬との日頃の  
スキンシップを大切にし、  
気になる点があれば  
獣医師に相談しましょう。

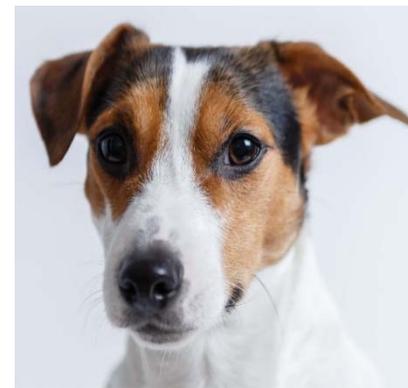


## 期待できること／メリット

- ・どんな種類のがんでも攻撃します。
- ・性質を変えながら増殖する転移がんも攻撃します。
- ・全身に散らばる「小さながん」をより特異的に攻撃します。
- ・患者自身の血液を使って治療するので副作用がほとんどありません。

## 理解していただきたいこと／デメリット

- ・「大きながん」を一度に小さくすることはできません。
- ・テーラーメイドの培養となるため、時間とコストがかかります。



## 治療を受けるにあたって

NK細胞療法を受けるにあたって、治療方法や考えられる副作用、治療にかかる費用などについて担当の獣医師から詳細な説明を受けてください。



## がん免疫療法

動物には病気や怪我に対して自ら治そうとする力が備わっています。

その力こそ「免疫力」と呼ばれるものです。免疫力の源は「リンパ球」や「樹状細胞」と呼ばれる免疫細胞です。これらの免疫細胞は血液中に存在し、体内にできたがん細胞や体の中に侵入した細菌やウイルスを攻撃・撃退する能力を持っています。

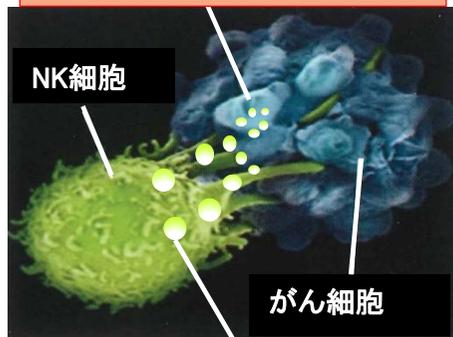
免疫療法はこのようにもともと備わっている免疫力を利用して、がんの再発や転移、進行を抑える治療法です。

## NK細胞って何？

ナチュラルキラー細胞（NK細胞）は『生まれながらの殺し屋』という名前の通り、常に血流に乗って体内を巡回し、がん細胞など異常な細胞を発見すると、即座に攻撃を仕掛けて殺傷する細胞です。

患者さんの血液から採取したリンパ球の中から、NK細胞を大量に培養し、点滴でお戻しする治療が「NK細胞療法」です。仕組みは下の図のようになります。

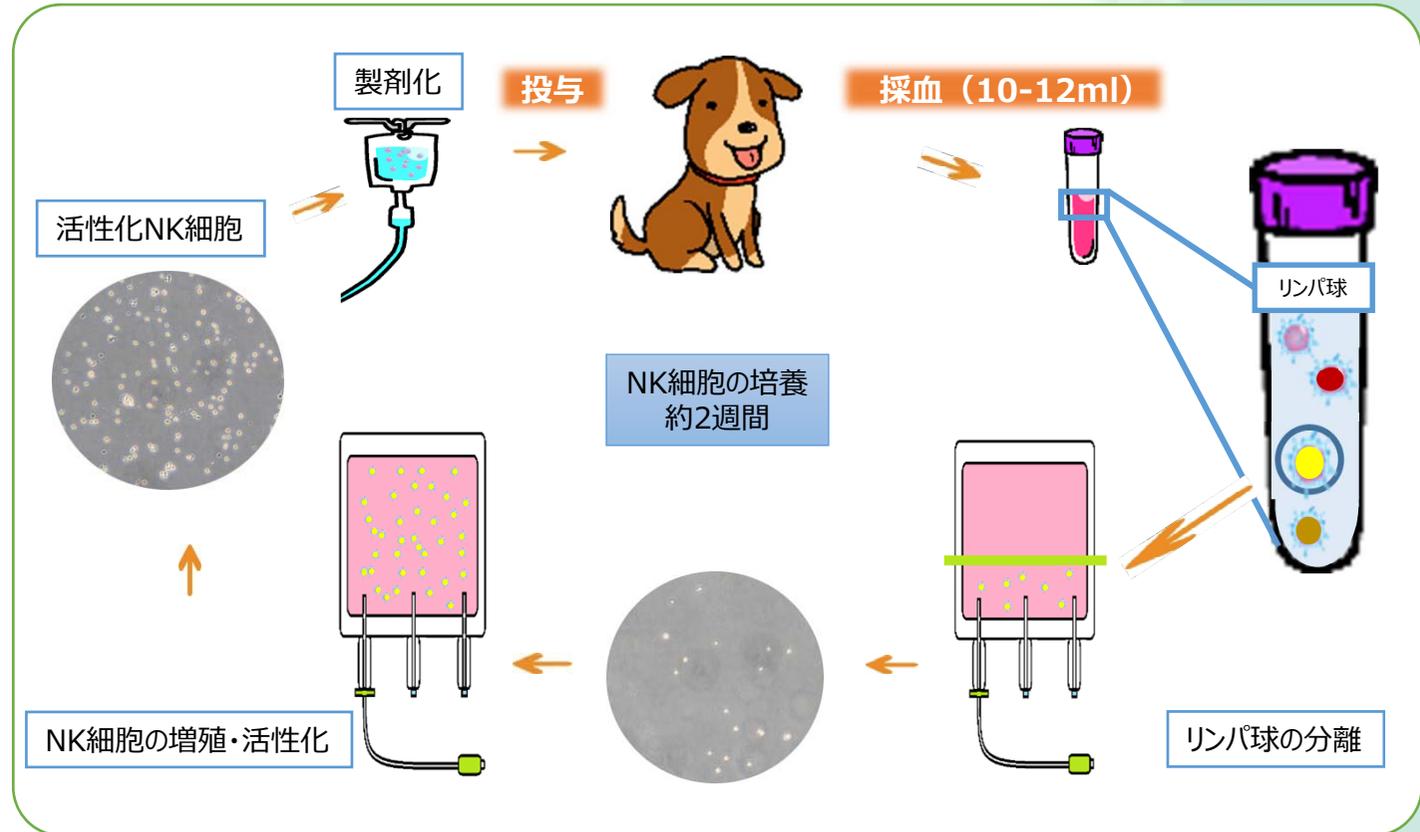
### パーフォリンによって開けられた孔



グランザイムなどの酵素

## 治療の流れ

患者さん（ワンちゃん）から血液を約10-12ml採取して治療を行います。採取した血液からNK細胞を回収し、特別な培地で増殖・活性化してから注射や点滴で体内に戻します。



- ①NK細胞には正常細胞の目印(主要組織適合抗原複合体)を持たない「がん細胞」と「正常細胞」を見分ける能力が備わっています。
- ②NK細胞はパーフォリンを放出し、がん細胞の細胞膜に孔を開けます。
- ③開けた孔の中にタンパク質分解酵素のグランザイムを注入することでがん細胞を破壊します。

患者様自身の血液から培養技術で刺激、活性化しナチュラルキラー細胞（NK細胞）を増殖させ、再び体内に戻すという免疫治療です。

※詳細は獣医師にご相談ください。