

## 胸腺を亡失した場合の取扱いのたたき台（案1）

## 第〇 胸腺の障害

## 1 現行の認定基準

具体的な認定基準は定められておらず、胸部臓器の障害と同様の基準により障害の労働能力に及ぼす支障の程度を総合的に判定することとしている。

## 2 胸腺の構造及び機能

## (1) 胸腺の構造

胸腺は、胸骨の後ろ、心膜の前面と間、すなわち縦隔の前部に存在し、扁平で二葉に分かれている。

## (2) 胸腺の機能

胸腺は、T細胞又はTリンパ球を産生する組織であるが、造血幹細胞である骨髓に由来するT前駆細胞を成熟、機能分化させ、T細胞を産生する役割を担っている組織であり、ホルモンを産生する内分泌器官でもある。

胸腺の大きさ自体は思春期までは増加するが、その後減少し、四十代には脂肪組織に変わることが多く、老年期には痕跡を留めている程度となる。

胸腺が出すホルモンには、サイモシン、サイモポエチン、サイムリン及び THF（胸腺体液因子）などがある。これらはT細胞の機能分化促進等に必要である。

## 3 検討の視点

胸腺は、思春期以前に機能し、成人期以降はその役割が著しく低下する器官であるとされているが、近年成人期以降におけるその機能を評価する報告もあることから、胸腺を亡失した場合の障害等級に係る認定基準を設けるべきか検討した。

## 4 検討の内容

~~前記のとおり、胸腺はT細胞を産生する組織であるが、正確には造血幹細胞である骨髓に由来するT前駆細胞を成熟、機能分化させ、T細胞を産生する役割を担っている組織である。~~

T細胞の産生は基本的に新生児期までに行われ、その後十分には補充されないものであるから、新生児期まで幼少期は胸腺は重要な役割を果たしているものの、成人期以降はこれを亡失しても影響は少ないとされている。

したがって、胸腺の疾患の一種である胸腺腫の外科的療法として、胸腺全摘術が行われることがあるが、その場合でも問題なく日常生活が送れるとされている。

なお、近年成人期以降においても胸腺が機能していることが報告されてきているものの、成人期以降行われるT細胞の産生が、成人期以前に比較して少ないことは認め

られているところであり、成人期以降に胸腺を亡失した場合の影響の程度について一般に見解が改められるまでには至っていない。また、~~胸腺は健康人であっても加齢とともに退縮する組織であって、「老化」した胸腺から生じたT細胞は、動物実験の結果、免疫学的活性が不十分であることが報告されているほか、胸腺以外の組織においてT細胞の産生されることが報告されている等胸腺亡失の重要性の位置づけが近年傾向的に高くなっていると解することもできない。~~

以上のとおり、成人期以降における胸腺の亡失に係る影響については、現在の時点において一定のコンセンサスを得ているとは言えないので、医学的知見の集積を待つて検討すべきであり、胸腺の亡失に関する認定基準を定めることは今後の検討課題とすることが適当である。

なお、業務上の傷病によるもののみが補償の対象になることからすると、年少者の就労を禁止している我が国の法制においては、成人期以降の外傷による亡失のみが考えられるところである。そして、胸腺は上記のとおり胸骨と心膜の前面に位置していることから、外傷により胸腺すべてを亡失するような場合には、心臓を初めとする胸部臓器に重篤な障害を及ぼすと考えられ、胸腺のみの亡失が問題となるのは、通常業務外の要因による場合と考えられる。

#### 参考

1. 尾崎承一：トレランスとその破綻。In 黒川清、松沢裕次（編集），内科学第2版，2132頁～2137頁、文光堂，2003.
2. 庄司真理子、茂木伸一：免疫学の最近の動向，16: Science & Technology Trends, 2002.
3. 国立ガンセンターホームページ：胸腺腫，2004.