

1. はじめに

地球の歴史において様々な生物が絶滅し、また新たな生物が誕生してきた。ダーウィンの自然選択説に基づくと長い時間をかけて生存に有利な形質をのこし、不利な形質を排除してきた生物が現在まで生き残ってきた生物である。しかし、人間を含む世の中の生物にはどうみても不利と思われる器官が存在する。一般的にはそれらの器官は自然淘汰がまだ行われていない器官だと言われているが、本当にそれらすべての器官が不要なのだろうか。今回はそのような不要器官について述べていきたいと思う。

2. よく知られている不要器官についての一般論

我々にとって身近な不要器官として、わずかに残った体毛、親知らず、虫垂、口蓋扁桃、などがある。まずは例に挙げた 3 つについて考えていきたいと思う。

(1) 体毛

人類は体毛をなくした唯一の哺乳類と言われているが、実際にはわずかながらに生えている。「脱毛」という言葉が使われているように体毛を不要としている人も多くいることがわかる。

(2) 親知らず

親知らずは変に生えてきてしまうと、抜歯されるのが一般的だ。更に、親知らずについては生えてこない人も多くいる。これは親知らずが完全に不要な器官として取り扱われている証拠である。しかし、親知らずにはつい最近まで明確な役割というものが存在していた。親知らずは四本とも生える割合が現代人では 35%なのに対して、縄文人は 80%もあったと言われている。このデータはかつて、親知らずが人類にとって必要だったことを示している。その理由としては、縄文人は堅果類などの硬い食物を主食にしていたので奥歯の重要性が高く、また現代人は柔らかいものを食べるようになったことで顎が小さくなり親知らずの生えるスペースが狭くなっていき、親知らずが不要なものになったのだと考えられる。

(3) 虫垂、口蓋扁桃

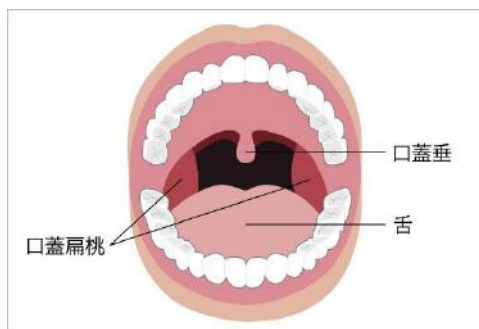
虫垂は炎症を起こすことが多いのだが、その際には切除手術を行うことがある。また、口蓋扁桃は虫垂と同じく炎症を起こすことが多く、予防として切除されるのが一般的な国すらある。この 2 つの器官はむしろ

炎症になったときに体に与える害の方が大きいと言われている。

3. 考察

(1) 体毛

私は体毛もわずかに残っているからには何らかの役割を果たしているのだと思う。一般的には体毛は人間でいう髪の毛のように体を衝撃から緩和する役割が大きいと思われるが、髪以外の体毛ではそれは考えづらい。他に考えられることとしては、体温調節の役割が考えられる。なぜならわずかな体毛でもそこから熱を逃がすことは可能であるからだ。現在ではエアコンなどの空調設備が発達し、その役割を確認することが難しくなっているかもしれないが、いまだに体毛が存在しているということはそれが必要であるということを示していると思う。



図：口蓋扁桃

(2) 親知らず

私は現在でも親知らずが必要であると主張するのは困難だと思っている。なぜなら、親知らずについては現在では不要になったと言われる明確な理由が存在しており、実際に生えてきていない人が存在しているということは親知らずも進化の流れの中で消えていく器官の一つに今まきになっているのではないかと考えているからだ。

(3) 虫垂

実は虫垂の隠れた必要性は以前から指摘されており、虫垂は免疫力向上に大きな影響を与えていて、善玉菌の貯蔵庫になっている可能性があるという研究結果が出ている。もともと虫垂は退化によって本来の用をなさなくなった器官ではなく、生物に必要な物として進化を遂げてきた器官であり、そのような器官は仮に今明確な役割が確認されていなくても実際には大事な役割を持っていることがあることを認識した。

(4) 口蓋扁桃

右図の口蓋扁桃も虫垂と同じく必要なものとして進化を遂げてきた器官と見られており、本当に不要だとは考えにくい。そこで、口蓋扁桃は体内への細菌の侵入を防いでるのではないかと考えた。また、口蓋扁桃は白血球の種類の一つであるリンパ球が多数集まっているリンパ組織の一つなので、それを切除してしまうと目下の口蓋扁桃炎のリスクは防げるかもしれないものの、後々免疫力が下がり病気にかかるリスクが増え

るのではないかとも思った。つまり私は、口蓋扁桃は口蓋扁桃炎になるリスクも備えてはいるが、生物の集団全体から見るとデメリットよりもメリットの方が大きかったのであろうと考える。更に、現在は食生活や衛生環境が昔に比べて圧倒的によくなり、必要性が薄れたと考える。また、口蓋扁桃はまだ免疫力が完全でない幼少期に必要で大人になったら不要になるのではないかという説もある。しかし、一定の免疫力の向上に役立つのは口蓋扁桃がリンパ組織である以上確かなことだとは思っているので、予防として除去するのは不用意だと思った。

4. 終わりに

今回様々なものに関する必要性を調べてみたが、不要器官といわれるものの多くは、ここ数十年の生活の変化についていけなくなった器官であることに気づいた。数十万年かけてゆっくりと進んでいくような進化のスピードでは現代生活の急激な変化についていけず、結果として多くの不要器官が生まれているのだと思う。そういった点でもこれからの人類がどのように変化していくことは誰にも分からないと思う。しかし、その一方で不要と思われているような器官が後に重要であったことが分かることもあるので自分自身の体に簡単にメスを入れることは避けるようにしたいと思った。また、今回の記事では時間不足も関係して本来書きたかった人類以外の不要器官に対して触れることができなかつたのは残念に思う。最後になりましたが、ここまで読んでくださってありがとうございました。

5. 図の引用

社会福祉法人恩賜財団済生会「扁桃炎」

<https://www.saiseikai.or.jp/medical/disease/tonsillitis/>