

<原因ということ・この言葉を使うのはやめよう！>

毎日、口にしたりカルテに書いたりして、カンファレンスでも始終あらわれる「原因」というコトバ。

< 発熱の原因は？ | 感染の原因は？ | 肺炎の原因は？ | 死の原因は？ >

(I) 診療における原因

原因・げんいん・ゲンインとは、どういう意味で言っているのだろうか？ 肺炎の原因は院内感染（契機）だったり MRSA（起炎細菌）だったり。互いに検討していることが違うどころか、本人でも指した原因の内容が具体的明確でなく、その都度変わったりする。感染の原因を怪我（契機）と言ったり好中球ゼロ（基礎状態の場合）と言ったり。腹水の原因が肝硬変（疾患）だったり低アルブミン血症（直接起因）だったり。

コトバ「原因」はこのように多義的あいまいである。医学診療が、そのように曖昧な概念に曖昧に基づいてはいけないうる。そこで以前に、原因なるコトバがはらむ中身を整理したことがある。[詳細ー総合プロブレム方式(2007 プリメド社) P66～67；考察と「原因」]

原因とは、出来事の前に起こってその出来事を引き起こした事柄（物事のようす・筋道・内容：角川国語中辞典 S57 年）である、と取りまとめておこう。結果である出来事的位置から見て、その前にある事柄は原因域に位置している。

原因を二大別する。

①結果の出来事にまで至る過程の最初の起点 = etiology？ 日本語では何と？ 起因？ 起点？ この概念が明確にはない。

②結果の出来事に至るまでの起点からの過程 = pathogenesis？ 日本語では何と？ 成り立ち？ 機序？ メカニズム？

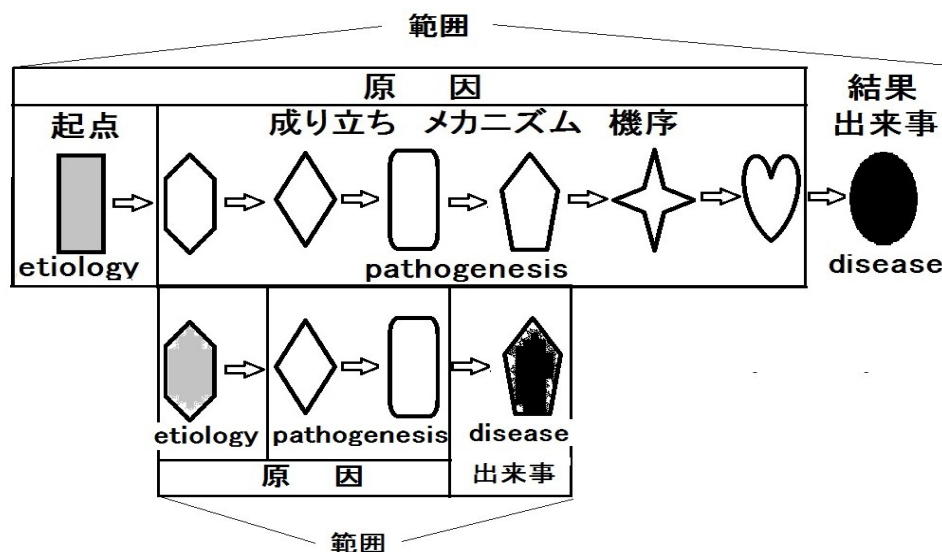
ところで大事なことが二つある。

①一連の事象を理解する範囲を定める。此の世に生ある自分という事象をどの範囲の出来事として理解するか？ 地球の誕生からか、アフリカ人の発生からか、両親の出会いからか結婚からか？

②定めた範囲によって、そして捉え方によって、etiology と pathogenesis（病気用語を転用するが）が違ってくる。その範囲での起点とそれに続く機序だからである。生物学的に捉えるのか社会的に捉えるのか？ 自分という事象の発生を地球の誕生からと広い範囲で理解すれば、etiology は地球の誕生で、その後の過程、生物の発生もアフリカ人も、はすべて pathogenesis となる。両親の結婚を生物学的に etiology とする範囲ではその

後の生物学事象のあれこれが pathogenesis になる。ビッグバンの物理学事象がなければ、母の懐妊の生物学事象がなければ、自分は存在しなかった。

この二つは誤りなく十分に注意しておくべきことである。



こうして判ることは、原因なるコトバには多様な意味があり、etiology は一つでも pathogenesis にはそれぞれに意味を付すことが出来る異なる事柄が時系列で並んでいる。

それでは、この一般原理的な理解に基づいて、医学診療において口にする「原因」という問題を検討しよう。サンプルとして発熱という事象を取りあげる。ここで捉える課題の概念（先ほどのコトバでは範囲と言い換える）が問題である。体温の上昇という所見として捉えたのか、発熱と名づける疾患、即ちプロブレムとして捉えるのか、が根本的な分かれ道になる。所見発熱ならば、もっぱら物質的な生化学的事象として理解される。広く捉えたとしても、etiology は催発熱物質の endotoxin とか cytokine とかであり、pathogenesis は視床下部のニューロン代謝、エネルギー代謝、自律神経生理学とかになる。臨床診療で捉える発熱はその概念、範囲の発熱ではない。

臨床診療で発熱はプロブレム「発熱」、つまり只今は発熱と呼んでいる疾患である。課題は発熱の生理学ではなく、患者の発熱という名の疾患の理解である。この違いを間違いないで了解した上で先へ進もう。

プロブレム「発熱」の考察をはじめると、そこで登場するのが、熱源！フォーカス！原因！。自分は課題を明確にして言っているのかどうか。頭の中はなんとなしの慣用句ではないか。答えてみると判る。

- ・熱源？：細菌エンドトキシン A。（前立腺にとっついていようが膝関節に入り込んでいようが熱源物質に変わりない）

細菌エキソトキシン B。

サイトカイン C。

この答えを求めているのか？ どれも発熱の etiology になる。

・フォーカス？：視床下部。（そこの設定が故障した）

肝臓。（腫瘍だろうが膿瘍だろうが病変部位だ）

留置カテーテル先端。

これでは話のフォーカスが合わない。

・原因？：etiology から pathogenesis の各段階が何でも答えになる。

いったい自分は何を求めているのか？

元へ戻って、プロブレム「発熱」とは発熱という所見事象のことではない。発熱と名づけた患者の疾患である。この疾患の記述こそが臨床家の課題である。「患者の病気は何か？」、そしてその詳細な記述である。

この発熱病はいかなる疾患か。その結論を得るためにさまざまな事を知らねばならない。熱源とかフォーカスとか原因とか、わけ不明瞭なことを言っていないで、知るべき課題を明示しよう。自分の頭の中がそのように組み立てられていなければならない。ヒトにはさまざまな疾患が起こるが、こんにちそれらを理解し得ている範囲によって etiology も pathogenesis も捉えることの範疇が異なってくる。すでに DNA 異常が知られ、そこから疾患に至るまでの過程も判っている疾患もあるだろう。疾患のありさまだけは明らかでも他は雲を掴むような疾患もあるだろう。このことを弁えよう。

「発熱」を名とするに相応しい疾患は実に広範におよぶ。知らねばならぬこともそれに対応して大きなレベルで考えることになる。[カンペキ・カンファ（新興医学出版社 2014）でも言及した]

1) 病気の性質？：炎症（感染症・免疫異常症）・腫瘍・変性・・

2) 病気の部位？：組織・臓器・・

3) 病気発生の契機？機序？：汚染・誤嚥・外傷・カテーテル・ストレス・・・・・

・・・・・・・・・・・・・・・・疾患によって範疇違って諸々ある・・・・・・・・

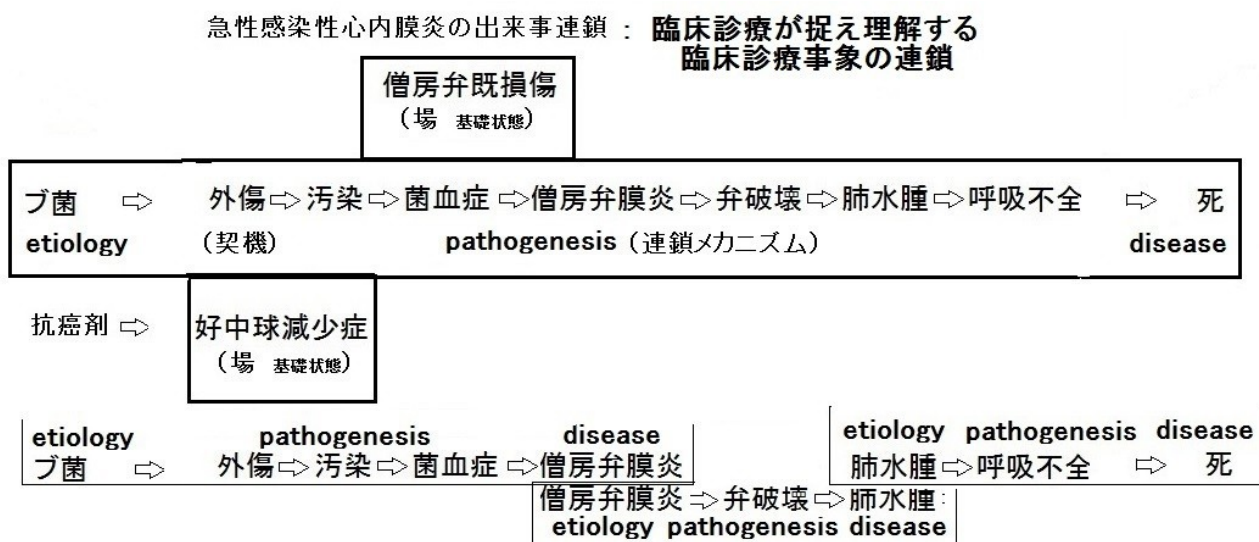
4) 病気の疾患組織学？：

5) 病気の etiology？：病原微生物・起因物質・染色体異常・心因・・

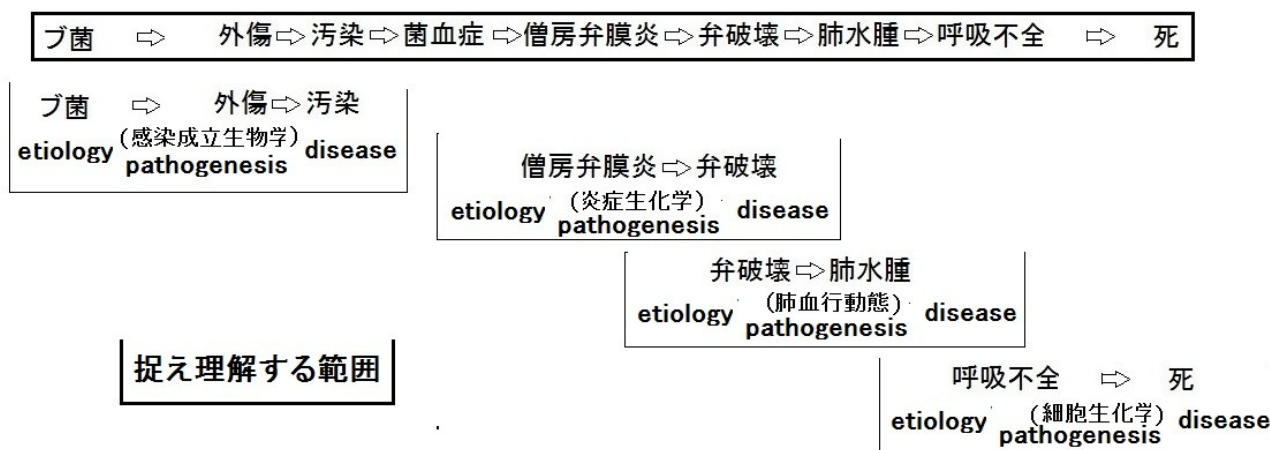
・・・・・・・・・・・・・・・・疾患によって範疇違って諸々ある・・・・・・・・

6) 病気の疾患？：急性肺炎・肺塞栓・肺癌・・

こうした臨床診療の課題を一つずつ事実情報を根拠に考究することで患者の病気（プロブレム）の記述が可能になる。臨床家として合理的診療を行うことが出来る。参考に1例を図示する。臨床家として診療における etiology と pathogenesis を理解する範囲、すなわち臨床課題の範疇を承知していなければならない。



臨床課題よりも限定的な範囲は基礎生物学として理解されるべきが筋合いである。診療行為はむしろ基礎生物学の知識に基づくが、臨床家は何はさておき臨床課題を解かなければならない。このことは銘記すべき重要事である。



(Ⅱ) 日本語における原因というコトバ

医学診療から一步さがって、そもそも原因とは何を指しているコトバかを国語辞書にで見てみよう。原因と近縁なナニガシかを列挙してみる。

<成因 偶因 根因 遠因 従因 副因 真因 誘因 近因 動因 導因 要因>

まあ、いろいろ言っている。しかし、これらを整合したコトバの全体構造が見えてこない。

いくつかの辞書をひもどいてみる。特に下線に目をむけよう。

「日本の辞典」

- ・角川国語中辞典（S57 時枝・吉田編）

原因＝ある状態を引き起こしたもの | また、その作用

（ものと作用は範疇が違うが、どちらも原因となっている）

- ・角川類語新辞典(S59 大野・浜西)

原因＝ある物事を引き起こしたもの | もとになる理由

- ・広辞苑（S60 新村編）

原因＝事物の変化をひきおこすもの | 今の科学でいう原因は動力因（作用因）にあたるもの

動（力）因（作用因）＝ある物事をひきおこす直接の原因

（科学では出来事の直前にあったもの | こと、だと言う すると
etiology ではなく pathogenesis の一番最後のもの | こと、になる）

「外国語辞典」

- ・小学館ランダムハウス英和大事典（1992）

etiology＝病因・病気の原因（etio-（greek）＝cause）

pathogenesis＝病気の発生、発病学

（両者を区別しているものの、具体的な区別があるかが判然としない）

- ・研究者現代英和辞典（1976）

etiology＝病因論・病原学

pathogenesis＝疾病発生論・病因論

（用語は違うのに中身は同じ）

- ・研究社新和英大辞典（S27） 原因＝cause

- ・研究社ジーニアス和英辞典（2002）

原因＝cause,origin,source,ground,subject

（何でもあり状態 好中球ゼロも外傷も一括して原因）

- ・木村・相良獨和辞典(S29)

Ursache＝原因;理由, 動機; 機縁

「外国の辞典」

- Longman Dictionary of Contemporary English(1978)
cause=(c可算) something which produces an effect,(u)reason
etiology=(u不可算) the cause of the disease

- Pocket Oxford Dictionary (1984)
cause=thing that produces an effect,reason or motive
aetiology=study of causation or causes of disease (可算)
(用語概念が米英で違うらしい)

ここまで来て気になったので、他の辞書をインターネットで調べてみた。

- Oxford Dictionary
aetiology=The cause, set of causes, or manner of causation of a
disease or condition

pathogenesis=The manner of development of a disease.

- Macmillan Online Dictionary with Free Audio Pronunciation
aetiology=countable/uncountable] the cause of a disease
pathogenesis=項目なし

- Cambridge Dictionary
aetiology=the study of the causes of a disease
pathogenesis=the cause and development of a disease, especially
within cells

(この区別は判りにくい その上にずいぶん限定的)

- Farlex Partner Medical Dictionary © Farlex 2012

e·ti·ol·o·gy, Avoid the jargonistic substitution of this word for cause (of disease).

1. The science and study of the causes of disease and their mode of operation.

2. The science of causes, causality; in common usage, the cause itself.

path·o·gen·e·sis,

- 1.The pathologic, physiologic, or biochemical mechanism resulting in the development of a disease or morbid process.

(mode of operation と mechanism はどう違うのか?)

- Dorland's Medical Dictionary for Health Consumers. © 2007 by Saunders

etiology /

1. the science dealing with causes of disease.
2. the cause of a disease.

pathogenesis /

the development of morbid conditions or of disease; more specifically the cellular events and reactions and other pathologic mechanisms occurring in the development of disease.

(ずいぶんと限定的)

- Mosby's Medical Dictionary, 9th edition. © 2009, Elsevier.

etiology

1 the study of all factors that may be involved in the development of a disease, including the susceptibility of the patient, the nature of the disease agent, and the way in which the patient's body is invaded by the agent.

2 the cause of a disease.

pathogenesis

the source or cause of an illness or abnormal condition.

(ここでは etiology のほうが広い概念)

- Stack Health beta (<http://health.stackexchange.com/questions/1865/whats-the-difference-between-etiology-pathogenesis-pathology-pathophysiology>)
Etiology = The study of causes, as in the causes of a disease.
Pathogenesis = The development of a disease and the chain of events leading to that disease.

(これはよく判る)

- General Pathology(<http://pathology.edublogs.org/2013/02/24/q-question-on-distinguishing-between-etiology-and-pathogenesis/>)

Etiology states the cause of the disease, whereas pathogenesis states the disease mechanisms.

(これもよく判る)

- SpringerLink (http://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007%2F978-1-4419-1005-9_16)

The terms “etiology” and “pathogenesis” are closely related to the questions of

why and how a certain disease or disorder develops. Models of etiology and pathogenesis therefore try to account for the processes that initiate (etiology) and maintain (pathogenesis) a certain disorder or disease.

(これも区別がはっきり)

- ・ Pathogenesis (Wikipedia)

The pathogenesis of a disease is the biological mechanism (or mechanisms) that lead to the diseased state. The term can also describe the origin and development of the disease, and whether it is acute, chronic, or recurrent. The word comes from the Greek pathos ("disease") and genesis ("creation"). Types of pathogenesis include microbial infection, inflammation, malignancy and tissue breakdown. For example, bacterial pathogenesis is the mechanism by which bacteria cause infectious illness.

上掲のようなものの写しなのか医学辞典では次のとおり。

「日本の医学辞典」

- ・ 南山堂標準医学事典（1974）

Aetiologie(獨) = 病原学、病原、原因

Pathogenese= 病因論、病因

(元の西欧でさへ混乱気味だから概念なければ訳せない)

- ・ 内科学用語集（1993 日本内科学会）

cause=原因

etiology=病因論、病因学、疫学（次元が違う）

pathogenesis=病因（論）病原（論）

(違う次元も混在)

様々なものの「原因」というコトバを調べても判るとおり、明確に区別した定義もある一方、不明瞭そのものもある。結局、「原因」というコトバを何となく使って済ますべきではない。間違っても紙を破いてやり直すことなど出来ない、一回こっきりの診療行為に責任を負う臨床家である。“Avoid the jargonistic word.”