

# 近10年體溫與心跳之連動，與諾羅病毒和新冠感染的關係

文 / 曹振周

桃園市曹振周小兒科診所

## 前言

雖然是兒專，經過了35年的執業，孩子也都長大了，眼前常常是四代同堂來看診，早期以轉診初診病人為成就感，台灣醫療的確進步，轉診病人變少了，如今改以歸納臨床觀察，發現體溫、心跳跟著環境、病毒而改變，顛覆了10年前的常態。因為這些歸納，也讓我更能伸出觸角，去檢查其它的可能，也以此去檢定其它醫院與其他醫師的說法。同時也讓病人免去許多無謂的檢查，而得以精準的治療！因為一切檢查皆是去印證醫師的想法！談體溫與心跳，當然要先知道且精準的量測與判斷：

## 體溫

體溫：37.2°C，隨所量測的工具而有差別。

腋溫：36.2°C(水銀，目前以此為主，目前儀器行沒有買賣)。

口溫：36.7°C(水銀、額溫之參考溫度)。

肛溫：37.2°C(水銀、耳溫槍之參考溫度)。

## 心跳速度

### 成人：72 BPM(隨個人仍有差異)

這35年來總是以體溫多燒1°C，心跳就多10 BPM，如果病人燒0.7°C，則心跳為79 BPM(這是10年來Noro病毒最常見的心跳速率，而腋溫則是36.9°C)。我也常常用心跳來回推體溫是多少，來檢定體溫計有沒有夾到正確位置，如果病人心跳79 BPM(以72為基準心跳速率)則病人燒0.7°C。我也試著從體溫與心跳去找病人「沒發燒狀態的

心跳速率」而予記錄下來。如心跳79 BPM而燒1.2°C，則平常心跳可能是 $79 - 12 = 67$ (BPM)，因為生病前病人心跳不必然是72，因此可以知道病人燒了幾度而心跳多了多少(迄今2024年2月之後的COVID-19循此路徑在走，也就是生病狀態，已經非1:10，等疾病控制下來又以1:10來表現)。

### 嬰幼兒：隨年齡增長而心跳愈慢

在此順便聲明，固執的我，打從一開始就不用耳溫槍，耳溫槍剛上市時某藥廠提供我一枝2萬元的產品，經探索紅外線感應器，太多的因素而不準確！加上當預官(警官)時，主任要我照顧的兩個兵，都是低燒又燒了很多天，雖然沒見過他們，我斷定「非傷即死」，之後一個骨髓移植，一個過世了，更讓我堅定去找那些低燒的病人！我主任的退休金也因此保住了！而這枝耳溫槍如今放在桌面上僅供觀賞，以免病人說我「落伍，跟不上時代」，誰知「用心良苦」！

## 現在則要進入「論述主題」

### 現在成人的平均體溫、心跳，到底是多少？

當醫師最怕的就是不明熱(unknown fever)或延長熱(prolonged fever，發燒超過七天)，當住院醫師時，常常會抽血檢查以找出病因，如前所述的兩個個案！2016年中期，來看的病人常常是低燒(如燒0.7°C，心跳多7 BPM即79 BPM)，小孩、大人(顛覆過去)會腸胃炎；大人、小孩(顛覆過去)會頭暈(dizzy)；一人患病，全家感染了腸病毒(顛覆過往)，而這些病人得病之後，一直處於低燒狀態，常常1-2個月症狀又呈現出來，

宛如慢性、重覆發病的腸胃炎(chronic recurrent gastroenteritis)。

2016年11月19日於台中榮總，兒科感染病討論會場提出以上觀察(謝謝當時主持人說：「我們要從這個方向去研究」的肯定，四天後衛福部(11.23)提出了Noro病毒，隔年一月，日本、中國、韓國疫情上升！

2019年4月20日兒科醫學會年會感染會場提出「一個常常讓病人重覆發病的病毒(可能同一株)做得出有效性的疫苗嗎？答案是「美國研究，做不出來」，如果可以就可賺全世界的錢！同時也提出：「病毒有沒可能基因重組而讓病人路倒？」(倒是下半年的COVID-19，讓病人路倒)。同時也提出：「病人上脛有小唾液腺突出的發炎，推論病毒抗酸、抗鹼(唾液是鹼性，而胃液是酸性的)，自從諾羅病毒以來，病人體溫 $36.9^{\circ}\text{C}$ ，心跳79 BPM是常態，得了Noro病人未必痊癒，推估路人甲體溫、心跳亦是如此，希望有公信力的單位去研究：「當下成人平均體溫、心跳是多少？」未來人類會不會因此壽命縮短了？

### 從醫幾十年來「發燒時，燒1度，心臟多跳10 BPM」的法則被打破了

2024年4月兒科年會，於國際會議中心心臟學討論會場，提出「燒1度，心臟多跳10 BPM，這個法則被打破了，病人經過治療後，又回到1：10的法則」謝謝當時慈濟醫院主持醫師的肯定！當時個人推估是變種新冠病毒所為！

2025年4月19日兒科年會，於國際會議中心心臟學討論會場，論述「2016-2025，這10年體溫與心跳速率及其間連動的變化」謝謝簡醫師主持人的肯定。會中談及「病程中體溫多燒 $1^{\circ}\text{C}$ 心跳速率可以多出20~30 BPM以上」如今的病人，很少有高燒的病人(不像流感，零星的流感病人，可以叫流感嗎？早期流感病，1年好幾波高燒又酸痛)。目前病人體溫多出的溫度介於 $0.7-1^{\circ}\text{C}$ 之間，心跳速度則介於90-156 BPM之間(以往為了抓出低燒病人，如今卻是要尋找高燒的原因，真是風水輪流轉！)這類病人推估是感染新冠病毒所致，其間高燒病人，大多新冠病毒所致(心跳過速，部份病人檢測出COVID-19陽性)。

### 推估當下新冠病毒感染常有的三大臨床表現：心悸、腸胃炎與支氣管炎

**a. 心悸：**是變種新冠的特色(從2024年2月左右，零星發現迄今已是主流)，因為心悸，病人可見呼吸淺快(這是我發現重症腸病毒心肌炎的利器)，病人感受到體弱無力，走路爬樓梯會喘，尤其心臟病、糖尿病病人，為了體恤他們絕不濫用beta-agonist支氣管擴張劑。

**b. 腸胃炎：**記得新冠病毒初期，中國機場曾由肛門採檢體(眼前新冠，鼻孔不一定測得到)，目前病毒型、全家型胃腸炎，我將之分為兩大類：(1) 1.0版的Noro病毒；(2) 2.0版COVID-19。我常跟餐飲業者說，如果有人投訴Noro病毒而腸胃炎，你應該建議他們去看醫師，測心跳過速否，可能是新冠病毒所致！也告訴病人，腸胃炎消化不好，甲烷就容易形成，吃太多制酸劑，沒胃酸，怎麼分解蔬菜，更是胃食道逆流。

**c. 支氣管炎：**新冠病人通常第四天最咳，甚至於氣喘發作。氣喘是吐氣長，又用力，而心悸病人的呼吸是淺又快，這兩種pattern(型態)共同存在一個病人身上，會是什麼情況？所以更要謹慎考慮beta-agonist擴張劑的使用。推測眼前新冠病毒流行絕非只有單一株，可能有AB株，而B株又可能是C或D株，何以如此推論？從心跳速率，第一次發病心跳96 BPM，第二次可以是120 BPM，中間心跳有降，中間可隔1-2週不發病，而發病時以急性的嘔吐、腹瀉表現，短時重覆新冠特色的大有人在。

自2025年4月19日醫學會回來迄今(6月20日)，有多位(目前已有20位病人)水腫病人，眼臉、四肢水腫，肝腎功能正常，年紀分佈廣，治療(不給利尿劑)後，3天內皆消腫。眼前新冠病人我會給B-群(防嗅覺味覺、心悸病變)、prednisolone(or dexamethasone)抗過敏、NSAID，沒吃NSAID這一群心跳速率不易下降！雖然有些病人水腫，我還是勸病人多喝水，以防血栓，讓血液好流動！

### 結語

學習是基礎，而思考、探索、大膽假設細心

求證，更是我的信念，讓我行醫順心、愉悅，病人也成了我的人力銀行、朋友！特於此感謝心臟科洪瑞松老師們的教導，及見實習時長庚第四、五年的堅強醫師陣容，感謝兒科時林奏延、蘇文鈺主任醫師等的指導。「典型在夙昔」感謝李慶雲教授的bedside teaching！

