



腸病毒疫苗 邁入第三期

2016-12-28 記者 邱琨皓 報導



根據衛生福利部疾病管制署，腸病毒並非是單一病毒，而是一群病毒的總稱，屬於小RNA病毒種（picornaviridae），也就是只含一條單股RNA，早期已知的病毒種包括小兒麻痺病毒、克沙奇病毒、腸病毒等70多型。腸病毒非常適合在溼熱的環境下成長、生存、散播，台灣由於地處亞熱帶，一年四季都有感染案例發生，尤以每年五月到九月為主要感染季，再加上地窄人稠，感染的機率又會提高。

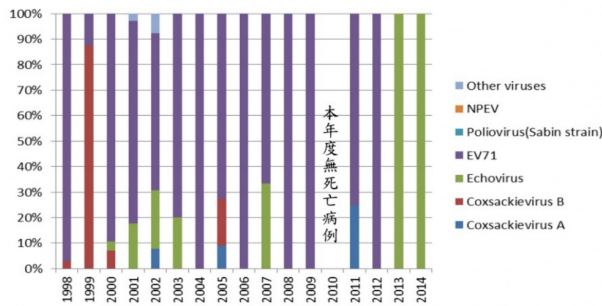
腸病毒對於新生兒來說十分危險甚至致命，以一般常見的克沙奇病毒來說，致死率就高達10%不等，並且容易引起重症，儼然成為需要謹慎提防的流行疾病之一。根據臺大醫院電子報，1969年首次將腸病毒71型（Enterovirus Type 71）單獨分離出來，此病毒與小兒麻痺病毒一樣，擁有引起神經系統併發症的能力，諸如腦炎或腦膜炎，在當時引起全球注意。

71型危機 高重症及致死率

根據北市小兒科醫師王見豐在網路上的言論，腸病毒71型被發現後，各國的嚴重程度卻不盡相同，包括澳洲、日本、法國、匈牙利、保加利亞等等都有案例，然而1998年台灣卻發生405起重症病例，其中有78人死亡，隔年也是如此，引起國內外醫界和媒體的注意。

衛生福利部疾病管制署官網顯示，感染71型的症狀發燒時間較長，容易在手、腳、口部位出現水泡和疹子、嚴重者會出現嗜睡、意識不清、全身無力並抽搐、呼吸急促甚至死亡等症狀。腸病毒感染途徑通常是經由口腔進入，最後在腸胃道孳生，屬於「疱疹型咽峽炎」進而再感染腦部以及神經系統，導致智能障礙、腦部麻痺，並且容易有後遺症。

與小兒麻痺病毒雷同，目前腸病毒71型僅寄宿於人體中，一旦有了抗體，病毒就無法繼續繁殖生存，所以想要抵抗腸病毒71型，除了體內本身就有抗體，最快最好的解決方法就是接受疫苗施打。近年國內不斷地在研究相關疫苗的計畫，希望有效抵禦腸病毒，而不是只能用緩解症狀的方式來應付71型的感染。



所有腸病毒中，致死率最高的是腸病毒71型。（資料來源／衛生福利部疾病管制署）

疫苗培養 國內首度自研發

根據國家衛生研究院，國內在2002開始研發腸病毒71型疫苗，至今已耗費15年，現在則由國光生技接替研發並進行臨床實驗。這是台灣首次全程參與研發，與以往只能從事下游量產相比，可以說是國內科技一大進程。根據國光生技官網，腸病毒71型對於五歲以下兒童具有高重症率和高致死率，因此疫苗的研發可以說是國內公共衛生界、醫學界的共識，國光生技之前透過「無血清培養基配方技術」成功培養出具有腸病毒71型的非洲綠猴腎臟細胞，並建立了適合老鼠感染的培養模式，積極往人體實驗發展。

然而從動物轉到人體實驗依舊需要謹慎嘗試，包括最佳配比重、細胞活性以及病患大數據。而其中大數據最為關鍵，透過各醫院蒐集重症病患的心電圖、超音波、血液檢測來建立適當的疫苗配套措施，才能著手進行人體實驗。除了政府和企業之外，疾病管制局也公布，希望企業可以和大學進行產學合作，執行合作計畫。

媒體歷屆廣告

推薦文章

- 仿生與醫療 打造新希望
- 臺灣酒駕 停看聽
- Hero檢測儀 居家醫療新發展

總編輯的話 / 朱倫君



本期喀報為258期，四篇科技新知中有三篇是醫療類報導，對新的一年想了解更多健康新知，為自己健康把關的讀者來說是值得一看的文章。

本期頭題王 / 韓舒容



一個喜歡在生活中找幸福、找真理、找自己的女孩。

本期疾速王 / 王廷瑄



雪倫再見了。

本期熱門排行



妝點變裝人生 雌雄難分明
陳昶安 / 人物特寫



大學合併 教大何去何從
韓舒容 / 社會議題



臺灣酒駕 停看聽
張芸瑄 / 社會議題



學生扮納粹 錯誤同擔
何書馨 / 社會議題



粉色外套
彭書耘 / 自由創作

國光生技目前已正式完成人體實驗第二期，將在年底邁入第三期，第二期主要針對疫苗的安全性、穩定性進行實驗，並測試疫苗能否有效刺激人體，達到足夠的保護力；第三期則是擴大病例對象，避免有個案不適的問題。根據聯合新聞網，國家衛生研究院疫苗研究所博士劉家齊表示：「如果實驗順利，最快在2018年可以問世，並取得藥證量產。」

由於臨床實驗仍在進行中，廠商無法領取藥證，但國衛院、疫管局已在努力徵求一線合作廠商，克服首次全程研發、量產疫苗的挑戰。全球除了台灣之外，還有中國、新加坡在研發腸病毒71型，目前中國已經完成第三期人體實驗，然而其實驗的法規標準卻是自己制定，並非參照嚴格的國際標準，相較之下疫苗品質令人質疑。



腸病毒71型疫苗的研發，至今已順利邁入第三期。(圖片來源/蘋果日報)

背後隱憂 衛生觀念最重要

雖然腸病毒71型疫苗問世在即，但疫苗上市之後依然會有隱憂。高雄義大大昌醫院小兒科主任黃柏愷表示：「疫苗隱憂其實很多，甚至還會大過它的好處，施打無效、引起副作用、致癌甚至是死亡都有可能。」以人類乳突病毒 (Human Papillomavirus, 簡稱HPV) 疫苗，也就是俗稱的子宮頸癌疫苗為例，今年六月上市之後又被下架。根據民報顯示，被下架的原因一來是完成疫苗接種流程要花費約一萬六千元，昂貴的價格無法普及，公費和自費的立場拉扯使得疫苗備受批評；二來，在印度，不肖廠商就曾將女童作為疫苗測試的白老鼠，卻不慎引發副作用，而招致女童死亡，此舉引起疫苗倫理和副作用的熱烈爭辯。制度上的不完善以及國際間的撻伐，導致HPV疫苗最後不了了之，過不了多久就被下架。

HPV疫苗上市後引起很大的爭議，多數民眾只要施打隔天出狀況，便將所有原因推到疫苗身上，但這其實沒有因果證明，副作用的引發也會因人而異，這樣的先例不免讓人對腸病毒71型疫苗產生疑慮。另一方面，儘管實驗結果顯示，疫苗對於腸病毒的預防高達99.9%，但醫療科技尚未完善，施打的時候還是有風險的存在。民眾對於疫苗安全、疫苗副作用的不了解，也凸顯出宣導正確醫療觀念的重要性，小兒科主任黃柏愷強調「並不是打了疫苗就一定會好，還是要看病患的免疫力，且平常的衛生習慣才是最重要的，更何況疫苗上市後還有公費、自費的問題，做好預防措施比起施打疫苗效果還要大。」



HPV自從上市後爭議不斷，使得腸病毒疫苗施打的配套措施備受關注。(圖片來源/民報)

衛生福利部疾病管制署在其官網上也有提供宣導衛生觀念的教材，強調當有嗜睡、肌躍型抽搐、

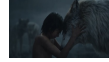
持續嘔吐等疑似腸病毒症狀發生時，應儘速就醫，並且在就醫後盡量在家休息。勤洗手、多喝水、多休息、避免到擁擠的場所也是腸病毒感染期間，最需要注意的。針對新生兒如何預防腸病毒，疾管署也有說明產婦在產前和產後的衛生習慣、新生兒的體溫和活力都是關鍵因素，醫院診所也會配合腸病毒71型宣導相關常識，將風險降到最低。

科技進步的同時，掌握科技的知識以及相關措施顯得更為重要，施打疫苗前的衛生觀念也要從生活做起，雙管齊下才能有效預防腸病毒、保持健康的身體。



偏鄉師資流動大 教育難行

敘述偏鄉教育的困境和展望。



以自己的方式 與森林共舞

探討迪士尼電影「與森林共舞」帶給觀眾的啟示。

[前往 Facebook.com](#)

▲TOP

關於喀報 聯絡我們

© 2007-2017 國立交通大學 傳播與科技學系 All Rights Reserved.

Powered by  DODO v4.0