

腦炎襲圍城 防蚊待改善

— 公共衛生 + 全球化 —

日本腦炎是一種經蚊子傳播的疾病，由日本腦炎病毒引致，患者被帶病毒的蚊子叮咬就會染病。日本腦炎主要流行於亞洲及西太平洋地區的郊外及農村。本港感染個案呈上升趨勢，2010年及2016年分別有1宗及3宗，但至今年10月已錄得5宗個案。

由於蚊子在大量積水的地方繁殖，故此居住地的防蚊滅蚊尤為重要。有天水圍區議員指出，該區的防蚊工作未完善，成為日本腦炎的重災區，亦擔心該區居民於防範意識不足的情況下傳染病擴開去。

■李文靖 青松侯寶垣中學通識科副主任



食環署派員到天水圍噴灑滅蚊劑。資料圖片

議題探索

單元五：公共衛生（按教育局指引）

探討問題

- 科學與科技的發展怎樣影響人類對公共衛生的理解？
- 處於不同文化下，健康資訊、社會期望及個人信念和價值觀，如何影響人們對公共衛生的理解？
- 科學與科技能否為預防和控制疾病提供新的解決方法？
- 社會各界、政府及國際組織在維持及推動公共衛生方面會面對什麼挑戰？

單元四：全球化（按教育局指引）

探討問題

- 全球化對人類來說是祝福還是詛咒？
- 全球化有什麼特徵和發展趨勢？
- 全球化為各國帶來利益抑或是只有利於已發展國家或者是國際性資金對發展中國家進行剝削？
- 世界各地的人怎樣回應全球化？為什麼？

背景

疫苗貴 死亡率30%

至今年10月為止，香港出現了5宗本地感染的日本腦炎病例，其中4宗經蚊傳播，一宗經輸血傳播，是全球首宗經輸血感染日本腦炎的罕見個案。

當中3名患者的感染源頭與天水圍有關，有居民表示，所住的屋苑雖然有定期滅蚊工作，但由於今年的夏季多雨，每逢大雨過後就會擔心蚊患的出現。

日本腦炎病徵可怕，患者會出現頭痛、發高燒、頸部僵硬、神志不清、昏迷、震顫、抽搐等症狀，病情嚴重的個案死亡率高達30%。

現時香港衛生署提供兩種日本腦炎疫苗，這些疫苗的抗體有效期一般可達10年以上，但由於價格較高，不是所有市民都能承擔。

概念鏈接

傳染病：由病原體引起，能在人與人、人與動物或動物與動物間互相傳播的疾病。

流行病：各類流行病的共同特徵，是會在人群中迅速傳播並具有高感染率的病原體。

傳染病鐵三角：指的是「環境」、「宿主」、「病原體」三者。

一般情況下，傳染病需要以上3個條件才可廣泛傳播，故此於提出針對傳染病的措施時，都應考慮此3個方向進行分析。

題目拆解

(a) 題拆解：此題未有指定學生用哪項資料，宜盡量利用兩則提供的資料進行分析歸納。

於抽取資料時，將相同/相近角度的重點先行歸納，以回應題目中「因素」兩字；將「原因」提升至「因素」層次，意即指由「微觀」轉為「宏觀」至角度，如資料中的「建議盡快到附近豬場抽檢……亦有意見提出應在水圍的濕地公園」應歸納成「環境衛生方面」、「利用疫苗去預防日本腦炎的散播是最有效的方法……基層市民未必可以承擔」歸納成「未有注射相關疫苗」。

(b) 題拆解：此題為比較題，學生需要將資料A和B中各種預防方法進行比較，學生於回應題目時需要扣緊香港的現況特質，並利用比較平台進行分析。

資料A和B中的預防方法包括注射疫苗、改善環境衛生、政府的宣傳教育、政府/私人機構的滅蚊工作、改變或改良市民的生活習慣；而「香港情況」包括「人口密度高」、「地少人多」、「知識水平較高」、「政府效能高」等等。

於此題上可用的比較平台如：可行性、廣泛程度、支持度、資源分配、可控性等。



有團體進行調查，發現市民對日本腦炎認知不足，表示將向政府爭取資助天水圍區內居民接種日本腦炎疫苗。資料圖片

模擬試題

資料A：相關報道

今年本地的感染個案中，以新界的感染率為最高，當中又以天水圍最嚴重。

有政黨於該區進行問卷調查，發現市民對日本腦炎認知不足。受訪者中，有78%人表示聽過日本腦炎，但只有15.1%人知道病毒經三帶喙庫蚊傳播，有41.1%人誤以為白紋伊蚊是傳播媒介；有47%居民不知日本腦炎患者康復後，仍有機會出現嚴重後遺症；僅有25%人知道接種疫苗可以預防日本腦炎。

有立法會議員指政府要加強對市民宣傳日本腦炎，又表示日本腦炎疫苗昂貴，將向政府爭取資助區內居民接種疫苗。

有區議員則建議，有關當局應盡快到附近豬場抽檢，若發現病毒即時關閉豬場，保障居民健康；亦有意見提出，應在水圍的濕地公園加強滅蚊工作。

資料B：衛生防護中心有關預防方法

1. 穿着寬鬆、淺色長袖上衣及長褲，並於外露皮膚及衣服塗上含避蚊胺成分的昆蟲驅避劑；
2. 進行戶外活動時，避免使用香味化妝品或護膚品，依照指示重複使用昆蟲驅避劑；
3. 外遊須知：
 - 如前往流行地區，應在出發前至少6星期徵詢醫生意見，採取額外預防措施，避免被蚊叮；
 - 疫苗適用於準備前往流行地區（尤其是當地郊區）並逗留一個月或以上的外遊人士。對於短期旅遊（不足一個月），旅客如計劃於疾病傳播季節到郊區，並大部分時間進行戶外或夜間活動，亦應接種疫苗；
 - 如到流行地區的郊外，應攜帶備攜式蚊帳，並在蚊帳上使用氯菊酯殺蟲劑。切勿將氯菊酯塗在皮膚上。如感到不適，應盡早求醫；及
 - 外遊期間若感到不適，如發燒，應盡快求醫，並將行程細節告知醫生。

想一想

- (a) 哪些因素促使日本腦炎在香港傳染？參考資料並就你所知，試加以解釋。（6分）
- (b) 資料A及B分別顯示了一些預防日本腦炎的方法，你認為當中哪兩項可在香港較有效地處理資料A凸顯的公共衛生風險？參考資料及就你所知，解釋你的答案。（8分）



三帶喙庫蚊是日本腦炎的病媒。資料圖片

參考答案

(a) 哪些因素促使日本腦炎在香港傳染？參考資料並就你所知，試加以解釋。（6分）

環境衛生欠佳：蚊子喜歡潮濕和溫暖的環境，附近的環境如有利蚊子滋生，就有效促使蚊患發生，直接加劇日本腦炎在香港爆發，有如資料中提到的養豬場和濕地公園。

居民的認知不足：部分市民對日本腦炎的認識少，未有做好預防工作，例如夏天/雨季外出時未穿着長袖衫褲、未有噴上驅蚊劑、未有適當地處理積水等，以上種種行為都會令蚊患變得更為嚴重。

未有注射相關疫苗：由於預防日本腦炎的疫苗價格較高，加上政府未有就相關的疫苗提供津貼，令更多於日本腦炎重災區居民未有能力抵抗傳染病。

(b) 資料A及B分別顯示了一些預防日本腦炎的方法，你認為當中哪兩項可在香港較有效地處理資料A凸顯的公共衛生風險？參考資料及就你所知，解釋你的答案。（8分）

針對感染源頭：接種疫苗，雖然未有完全有效預防感染登革熱的疫苗，但仍有幫助。

針對傳染病宿主：避免到日本腦炎流行地區旅遊；如要前往當地時，提高警覺或做足預防措施，以免增加患病風險。

針對環境：政府或私人機構的管理不善，令環境容易滋生蚊子，故應加強不同地區的滅蚊工程，改善環境以減輕蚊子滋生。

■馬燕雯 通識科5**狀元

尖子必殺技

75%人不知有疫苗 潛藏風險

談起傳染病，一般都會想到非典型肺炎、禽流感、中東呼吸綜合症等，上述皆是曾大規模爆發的傳染病，故香港市民的防疫意識相對較高，但對於一些本地感染個案較少的傳染病，比如近期引發關注的日本腦炎，市民的認知顯然不足，潛藏公共衛生風險。

逾40%認錯病媒

香港今年1月至今，共錄得5宗本地日本腦炎個案，其中兩名患者居於天水圍，而另一名屬

全球首宗經醫院輸血傳播日本腦炎的捐血者，同樣居於天水圍。

因應上述的情況，有團體於天水圍區進行問卷調查，發現區內居民對日本腦炎的認知極為不足：逾兩成受訪者從未聽聞該疾病，逾四成受訪者誤以為白紋伊蚊是傳播媒介，更有七成受訪者表示不了解其病徵。與此同時，僅兩成受訪者知道可透過接種疫苗來預防日本腦炎。

調查結果亦顯示，區內蚊患嚴重，大大增加病毒傳播的機率。

個人清積水 政府增宣傳

就是次調查所見，天水圍屬日本腦炎的高危地區，感染風險高，那麼相關的持份者應如何防範呢？

首先，區內居民平日須做好個人和家居的防蚊措施，如妥善處理垃圾、下雨後及時清除室內外的積水等，若有意接受疫苗注射，應先向醫生查詢，按個人情況決定是否接種。

此外，一些人口密集的地方，包括學校、私

人屋苑等，應加強滅蚊工作，保持環境衛生，以防止蚊蟲滋長。至於政府方面，除了深化區內控蚊工作外，應透過不同宣傳途徑，提高市民的防疫意識，並派人定期巡視區內的豬場和濕地公園，有需要時可考慮行使相關權力進入私人土地，進行防蚊及滅蚊工作。

綜上所述，要掌握傳染病議題，需要了解有關疾病的特徵、疫情、爆發原因，以至各持份者如何協力抗疫。

延伸閱讀

1. 《日本腦炎》，衛生署衛生防護中心網站，<http://www.chp.gov.hk/tc/healthtopics/content/24/28.html>
2. 《僅25%圍城人知接種可防日腦炎》，香港《文匯報》，<http://paper.wenweipo.com/2017/09/20/HK1709200033.htm>