



Antibiotic Prophylaxis For Prevention VGS IE (AHA 2021)

Pratanporn Mongkolwannalert
28 February 2022
Taphanhin Crown Prince Hospital



Antibiotic Prophylaxis

Circulation

AHA SCIENTIFIC STATEMENT

Prevention of Viridans Group Streptococcal Infective Endocarditis

A Scientific Statement From the American Heart Association

BACKGROUND: In 2007, the American Heart Association published updated evidence-based guidelines on the recommended use of antibiotic prophylaxis to prevent viridans group streptococcal (VGS) infective endocarditis (IE) in cardiac patients undergoing invasive procedures. The 2007 guidelines significantly scaled back the underlying conditions for which antibiotic prophylaxis was recommended, leaving only 4 categories thought to confer the highest risk of adverse outcome. The purpose

Walter R. Wilson, MD,
Chair
Michael Gewitz, MD,
FAHA, Vice Chair
Peter B. Lockhart, DDS
Ann F. Bolger, MD, FAHA
Daniel C. DeSimone, MD

Antibiotic Prophylaxis

1. Prosthetic cardiac valve or material

Presence of cardiac prosthetic valve

Transcatheter implantation of prosthetic valves

Cardiac valve repair with devices, including annuloplasty, rings, or clips

Left ventricular assist devices or implantable heart

2. Previous, relapse, or recurrent IE

Antibiotic Prophylaxis

3. Congenital heart disease

Unrepaired cyanotic congenital CHD, including palliative shunts and conduits

Completely repaired congenital heart defect with prosthetic material or device, whether placed by surgery or by transcatheter during the first 6 months after the procedure

Repaired CHD with residual defects at the site of or adjacent to the site of a prosthetic patch or prosthetic device

Surgical or transcatheter pulmonary artery valve or conduit placement such as Melody valve and Contegra conduit

4. Cardiac transplant recipients who develop cardiac valvulopathy

Antibiotic Prophylaxis

Table 4. Dental Procedures and AP

AP suggested
All dental procedures that involve manipulation of <u>gingival tissue</u> or the <u>periapical region</u> of teeth or perforation of the <u>oral mucosa</u>
AP not suggested
<u>Anesthetic injections through noninfected tissue</u> , taking dental radiographs, placement of removable prosthodontic or orthodontic appliances, adjustment of orthodontic appliances, placement of orthodontic brackets, <u>shedding of primary teeth</u> , and <u>bleeding from trauma to the lips or oral mucosa</u>

Antibiotic Prophylaxis

Table 5. Antibiotic Regimens for a Dental Procedure Regimen: Single Dose 30 to 60 Minutes Before Procedure

Situation	Agent	Adults	Children
Oral	Amoxicillin	2 g	50 mg/kg
Unable to take oral medication	Ampicillin OR	2 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV
	Cefazolin or ceftriaxone	1 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV
Allergic to penicillin or ampicillin—oral	Cephalexin* OR	2 g	50 mg/kg
	Azithromycin or clarithromycin OR	500 mg	15 mg/kg
	Doxycycline	100 mg	<45 kg, 2.2 mg/kg >45 kg, 100 mg
Allergic to penicillin or ampicillin and unable to take oral medication	Cefazolin or ceftriaxone†	1 g IM or IV	50 mg/kg IM or IV

ตัด Clindamycin ออก !!!

Azithromycin ต้องใช้อย่างระมัดระวัง ในคนที่มี prolong QTc interval

คนที่ต้องได้เป็นยาฉีด + แพ้ Penicillin ให้ได้เป็น Cefazolin หรือ Ceftriaxone ซึ่งเป็นกลุ่มของ Cephalosporins มันมี cross reaction กับ penicillin ได้บ้าง ดังนั้น ถ้าแพ้ Penicillin แบบ Anaphylaxis ห้ามใช้ !!!

Antibiotic Prophylaxis

01

ให้กิน/ฉีดก่อนทำฟัน 30-60 นาที
หรือถ้าไม่ได้ให้ก่อน
ควรให้หลังทำฟันเสร็จ ไม่เกิน 2 ชม.

02

ถ้าคนไข้ได้กิน Atb แบบ short
course(7-10 วัน) ก่อนมาทำฟัน
ถ้าทำเลย ให้เปลี่ยนกลุ่ม Atb ที่ได้ไป
ถ้าเป็นงานรอได้ ให้ทำหลังได้ยาวันสุดท้าย
อย่างน้อย 10 วัน(+ เปลี่ยนกลุ่มยา)

03

หากต้องนัดมาหลายครั้ง ให้นัดห่าง
กันอย่างน้อย 10 วันโดยต้องเปลี่ยน
กลุ่มยาที่ให้ ถ้ามีแค่ Amoxicillin
อย่างเดียว ให้นัดห่างกันอย่างน้อย 1
เดือน(ป้องกันเชื้อดื้อยา)

04

ถ้าเป็นคนไข้ ward ที่ได้ยาฉีดพวก
นี้อยู่แล้ว สามารถทำฟันได้เลย

Antibiotic Prophylaxis

- กิจกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น การเคี้ยวอาหาร การแปรงฟัน ทำให้เกิด transient VGS bacteremia ส่งผลให้เกิด IE ได้มากกว่า dental procedure
- มีเคสที่ Antibiotic prophylaxis แล้วแต่ก็ยังคงเกิด VGS IE ได้ แม้ว่า prophylaxis 100% effective
- สิ่งสำคัญที่ต้องแนะนำในคนไข้ risk IE ทุกคนคือ
 - ต้องดูแลสุขภาพช่องปากให้ดี
 - มาพบทันตแพทย์เพื่อตรวจฟันปีละ 2 ครั้ง



Q & A

01

ทำไมคนไข้ที่แพ้ penicillin แบบ anaphylaxis จึงไม่สามารถใช้ยา Cefazolin หรือ Ceftriaxone ได้ ในขณะที่ถ้าแพ้แบบ allergy จะสามารถใช้ได้ ?

02

ถ้าแพ้ Penicillin แบบ anaphylaxis จะเลือกใช้ AP ตัวไหน?

03

คิดยังไงกับการใช้ Clindamycin ทั้งเรื่อง AP และใช้
ทั่วไปแทนการแพ้ยา Penicillin?

04

คนไข้เปลี่ยนลิ้นหัวใจ ซ้ำยาฆ่าเชื้อมาก่อนมา
หาทันตแพทย์ กินมา 3 วัน จะให้ AP หรือไม่ ?

05

หากต้องถอนฟัน 3 visit จะวางแผนการรักษาแบ่ง
นัดมาทำห่างกันเท่าไร? แต่ละครั้งให้ AP อะไร?

06

ให้ AP แล้ว แบบไหนจะต้องให้ยาปฏิชีวนะกลับไปกิน
ต่อ post op บ้าง ?

07

หากคนไข้กิน Amoxicillin มาแล้ว 7 วัน กินครั้ง
ล่าสุดคือเมื่อเช้านี้ เมื่อตรวจฟันพบว่าควรรีบถอน จะ
ให้ AP อย่างไร ? จะเขยิบไปให้ post op ไม่เกิน 2
ชั่วโมงแทนหรือไม่?

08

Rheumatic heart disease ถ้าเราไม่รู้ว่าเกิดจาก
การติดเชื้ออะไร จะให้ AP ไปก่อนหรือไม่ ?

THANK YOU

