

# LỰA CHỌN CHIẾN LƯỢC TẦM SOÁT VÀ DỰ PHÒNG NHIỄM KHUẨN SƠ SINH SỚM DO STREPTOCOCCUS NHÓM B

Nguyễn Mai An  
Bệnh viện Mỹ Đức, Tp. Hồ Chí Minh

DOI 10.46755/vjog.2019.4.564

**Từ khóa:** GBS, NKSS sớm, KSDP, tầm soát thường quy, benzylpenicillin.  
**Keywords:** GBS, EOGBS, IAP, routine screening, benzylpenicillin.

## Tóm tắt

*Streptococcus nhóm B (GBS)* là tác nhân thường gặp nhất gây ra nhiễm khuẩn xảy ra ở trẻ trong vòng 7 ngày đầu sau sinh. Việc lây truyền dọc từ mẹ sang con trong quá trình sinh có thể là nguyên nhân dẫn đến tình trạng nhiễm khuẩn sơ sinh (NKSS) sớm do GBS. Từ năm 2002, CDC và Hiệp hội sản phụ khoa Hoa Kỳ (ACOG) khuyến cáo nên tầm soát thường quy GBS trên tất cả các thai phụ ở tuổi thai 35 – 37 tuần. Theo khuyến cáo này, những thai phụ có kết quả tầm soát dương tính với GBS, hoặc vào chuyển dạ trước thời điểm tầm soát này, nên được sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) trong quá trình chuyển dạ. Tuy nhiên, việc áp dụng phác đồ tầm soát thường quy GBS có thể làm tăng gánh nặng cho các phòng xét nghiệm, cũng như tăng chi phí y tế, nhất là đối với các nước có nền kinh tế thấp. Hội đồng đánh giá các chiến lược tầm soát Vương quốc Anh đã tiến hành xem xét hiệu quả của chiến lược dự phòng NKSS sớm do GBS trong 2 năm 2016-2017 và đến tháng 3 năm 2017, đưa ra khuyến cáo không nên áp dụng chương trình tầm soát thường quy trong thai kỳ với GBS. Với cách tiếp cận này, quyết định sử dụng KSDP trong chuyển dạ sẽ dựa trên sự hiện diện các yếu tố nguy cơ của NKSS sớm do GBS. Đối với trường hợp thai non tháng ối vỡ và chưa vào chuyển dạ thật sự, chưa cần thiết sử dụng KSDP cho GBS và cũng không khuyến cáo thực hiện xét nghiệm tầm soát GBS. Cả ACOG và RCOG vẫn đồng thuận với việc sử dụng benzylpenicillin như phác đồ đầu tay. Cần có thêm các nghiên cứu từ Việt Nam về GBS để tìm ra mô hình tầm soát và dự phòng phù hợp.

**Từ khoá:** GBS, NKSS sớm, KSDP, tầm soát thường quy, benzylpenicillin.

## Abstract

The group B beta-haemolytic streptococcus infection (GBS) is recognised as the most frequent cause of severe early-onset less than 7 days of age infection in newborn infants. Vertical transmission

Tác giả liên hệ (Corresponding author):  
Nguyễn Mai An,  
email: bsan.nm@myduchospital.vn  
Ngày nhận bài (received): 03/05/2019  
Ngày phản biện đánh giá bài báo (revised):  
20/05/2019  
Ngày bài báo được chấp nhận đăng  
(accepted): 20/05/2019

from pregnant women to infant during delivery may be the cause of early-onset neonatal group B streptococcal (EOGBS) disease. Since 2002, the US guidelines have advised that all pregnant women should be offered routine screening for GBS carriage at 35–37 weeks of gestation and those found to be colonised with GBS or laboring before this time should be offered intrapartum antibiotic prophylaxis (IAP). However, the use of routine GBS screening regimens may increase the burden on laboratories, as well as increase medical costs, especially for low-resource countries. The UK National Screening Committee examined the issue of strategies for the prevention of EOGBS disease in 2016-2017 and in March 2017 recommended that routine screening using bacteriological culture or near-patient testing techniques should not be introduced into UK practice. Clinicians should be aware of the clinical risk factors that place women at increased risk of having a baby with EOGBS disease. There is no evidence that treating GBS colonisation before labor is beneficial in preterm labor including preterm rupture of membranes (PROM) to reduce the risk of EOGBS disease and bacteriological testing for GBS carriage is not recommended for women with PROM. Both ACOG and RCOG consistently suggested that the first-line drug for GBS-specific IAP should be benzylpenicillin. More research from Vietnam on GBS should be conducted to discover appropriate screening and prevention models.

**Key words:** GBS, EOGBS, IAP, routine screening, benzylpenicillin.

## 1. Mở đầu

Nhiễm khuẩn sơ sinh (NKSS) sớm được định nghĩa là các trường hợp nhiễm khuẩn xảy ra ở trẻ trong vòng 7 ngày đầu sau sinh, trong đó tác nhân thường gặp nhất là Streptococcus nhóm B (GBS) – là nguyên nhân hàng đầu gây NKSS nặng cũng như tử vong chu sinh.

GBS là vi khuẩn Gram dương, có thể hiện diện trong phổ vi khuẩn đường tiêu hóa ở 20-40% người lớn mà không gây ra bất kỳ triệu chứng gì và được xem như “người lành mang trùng”.

Tỷ lệ nhiễm khuẩn do GBS không khác biệt trong nhóm phụ nữ mang thai. Việc lây truyền dọc từ mẹ sang con trong quá trình sinh có thể là nguyên nhân dẫn đến tình trạng NKSS sớm do GBS. Khoảng 25% trường hợp nhiễm GBS xảy ra ở sơ sinh non tháng. 6% nhiễm GBS sớm tử vong. Ở thai phụ: GBS có thể gây nhiễm trùng tiểu, nhiễm trùng ối, viêm nội mạc tử cung (NMTC), nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM). Do đó Việc tầm soát và điều trị dự phòng trước sinh cho các thai phụ nhiễm GBS luôn là mối quan tâm của cả ngành Sản khoa và Nhi khoa, với mong muốn giảm tỷ lệ NKSS sớm do nguyên nhân này.

## 2. Chiến lược tầm soát của Hiệp hội sản phụ khoa Hoa Kỳ (ACOG) và CDC

- Từ 2002, tầm soát thường quy GBS trên tất cả các thai phụ ở tuổi thai 35 – 37 tuần

- Những thai phụ có kết quả tầm soát dương tính với GBS, hoặc vào chuyển dạ trước thời điểm tầm soát này, nên được sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) trong quá trình chuyển dạ.

\* **Ưu điểm** khi áp dụng chiến lược tầm soát thường quy GBS: việc sử dụng KSDP GBS giúp làm giảm đáng kể tỷ lệ NKSS sớm do GBS, tuy không có khác biệt đối với các trường hợp nhiễm khuẩn sơ sinh muộn (khởi phát sau 7 ngày tuổi)

\* **Nhược điểm** khi áp dụng chiến lược tầm soát thường quy GBS:

- Tầm soát thường quy GBS: có thể làm tăng gánh nặng đối với các phòng xét nghiệm, cũng như tăng chi phí y tế, nhất là đối với các nước có nền kinh tế thấp như Việt Nam.

- Kết quả tầm soát dương tính đồng nghĩa với việc thai phụ sẽ phải sử dụng kháng sinh trong

quá trình chuyển dạ, kéo theo một số nguy cơ cho thai phụ và thai nhi. Các nguy cơ này bao gồm sốc phản vệ, tăng tỷ lệ can thiệp y khoa trên thai phụ và trẻ sơ sinh, và nguy cơ nhiễm các chủng vi khuẩn kháng thuốc nếu sử dụng các kháng sinh phổ rộng như amoxicillin trong phác đồ dự phòng nhất là ở Việt Nam nơi mà kháng sinh đang được sử dụng lan tràn và chưa được kiểm soát tốt.

### 3. Chiến lược tầm soát GBS của RCOG 2017

Không nên áp dụng chương trình tầm soát thường quy trong thai kỳ với GBS (khuyến cáo mức độ D), lý do:

- Không có bằng chứng rõ ràng cho thấy việc tầm soát thường quy GBS đem lại nhiều lợi ích hơn những nguy cơ tiềm ẩn của nó

- Phần lớn trẻ sinh ra trong nhóm thai phụ có kết quả tầm soát GBS dương tính không bị nhiễm trùng sơ sinh

- Việc sử dụng KSDP cho tất cả các thai phụ nhóm này đồng nghĩa với một số lượng lớn thai phụ nhận được điều trị không cần thiết

- Kết quả tầm soát GBS vào cuối thai kỳ không thể giúp dự đoán được những trẻ nào sẽ bị NKSS do GBS

- Hiện tại cũng chưa có xét nghiệm tầm soát nào hoàn toàn chính xác:

- Khoảng 17-25% các thai phụ có kết quả tầm soát GBS dương tính ở thời điểm 35- 37 tuần sẽ có kết quả cấy GBS âm tính tại thời điểm chuyển dạ sinh.

- 5-7% thai phụ có kết quả tầm soát âm tính trước đó sẽ có kết quả dương tính khi vào chuyển dạ.

- Đa số trẻ trong nhóm bị NKSS nặng do GBS là trẻ sinh non, trước thời điểm người mẹ được tầm soát GBS.

Quyết định sử dụng KSDP trong chuyển dạ sẽ dựa trên sự hiện diện các yếu tố nguy cơ của nhiễm khuẩn sơ sinh sớm do GBS:

- Tiền căn sinh con bị NKSS do GBS, bao gồm cả NKSS sớm và muộn;

- Tình cờ được phát hiện có mang GBS trong thai kỳ này, có thể qua sự hiện diện của GBS trong các xét nghiệm dịch âm đạo hoặc có tình trạng nhiễm trùng tiểu do GBS;

- Chuyển dạ sinh non;

- Ối vỡ lâu;

- Mẹ sốt trong chuyển dạ hoặc có các triệu chứng nghi ngờ nhiễm trùng trong chuyển dạ, bao gồm cả nguy cơ nhiễm trùng ối.

## 4. Khuyến cáo các trường hợp cần sử dụng KSDP cho GBS:

### 4.1. Tiền sử GBS (+) ở thai kỳ trước:

- ACOG và CDC: thực hiện lại XN tầm soát GBS cuối thai kỳ, sử dụng KSDP theo kết quả tầm soát

- RCOG: Thai phụ có thể chọn lựa hoặc chấp nhận sử dụng KSDP trong chuyển dạ, hoặc sẽ làm lại xét nghiệm tầm soát GBS vào cuối thai kỳ và chỉ sử dụng kháng sinh nếu xét nghiệm này dương tính (khuyến cáo mức độ B)

### 4.2. Tiền sử sanh con lần trước bị nhiễm trùng sơ sinh do GBS:

ACOG và RCOG đồng thuận: không làm tầm soát GBS nữa, sử dụng KSDP trong chuyển dạ (khuyến cáo D).

### 4.3. Nhiễm trùng tiểu do GBS đã được điều trị trước đó:

Nếu kết quả cấy nước tiểu >10<sup>5</sup> cfu/ml: điều trị nhiễm trùng tiểu trước, sử dụng KSDP ở thời điểm chuyển dạ mà không cần làm XN GBS (khuyến cáo mức C)

### 4.4. Thai ≥ 37 tuần:

- Có ối vỡ, GBS (+): KSDP GBS và chỉ định khởi phát chuyển dạ (KPCD) càng sớm càng tốt

- Ối còn, GBS (+): KSDP GBS khi đã vào chuyển dạ thật sự

- Có sốt trong chuyển dạ (nhiệt độ >38°C): bắt chấp kết quả GBS, sử dụng KSDP phổ rộng phủ cả GBS

### 4.5. Thai < 37 tuần:

- KSDP GBS cho các trường hợp đã vào chuyển dạ thật sự hoặc có chỉ định KPCD do nguyên nhân khác (ối vỡ non, bệnh lý mẹ, ...)

- Thai < 37 tuần, ối vỡ non, chưa vào chuyển dạ thật sự:

- RCOG: không khuyến cáo KSDP GBS, chỉ khuyến cáo sử dụng KSDP bằng Erythromycin 250 mg x4 lần/ngày cho đến khi vào chuyển dạ thật sự hoặc tối đa 10 ngày.

- ACOG: XN GBS và bắt đầu sử dụng KSDP cho đến khi sanh

### 4.6. Mổ lấy thai chủ động:

ACOG và RCOG: không dùng KSDP GBS cho

tất cả các trường hợp mổ trước khi vào chuyển dạ và màng ối còn nguyên, bất kể tuổi thai và tình trạng GBS.

### 5. Chọn lựa KSDP cho GBS:

- Lựa chọn hàng đầu: benzylpenicillin 3g Tiêm TM càng sớm càng tốt khi thai phụ vào chuyển dạ thật sự, sau đó 1.5g mỗi 4 giờ cho đến khi sanh.

- Lựa chọn thay thế: nhóm Amoxicillin/Ampicillin

- Nếu BN có tiền căn dị ứng với nhóm β-lactamase nhưng không có triệu chứng nặng (shock phản vệ, phù mạch máu, nổi mề đay, suy hô hấp): sử dụng cephalosporin (ACOG: cefazolin, RCOG: Cefuroxim)

- Dị ứng nặng với nhóm beta-lactamase: dùng Vancomycin / Clindamycin nếu còn nhạy

### 6. Kết quả tầm soát GBS tại BV Mỹ Đức năm 2017 và 2018:

**2017:** Tổng cộng có 30 trường hợp cấy ra GBS (+) và được thực hiện KSD:

Nhận xét:

**2017:** GBS đề kháng với Clindamycin #70%, vẫn còn nhạy với Amoxicillin (90%)

Kháng sinh	2017		2018	
	Nhạy	Kháng	Nhạy	Kháng
Amoxicillin	27	3	42	32
Cefotaxim	28	2	45	29
Ceftriaxone	27	3	44	30
Clindamycin	9	20	15	59
Cefepim	26	4	44	30
Erythromycin	10	17	13	61
Vancomycin	30	0	74	0

**2018:** GBS đề kháng với nhóm CoAmoxi-clav và Cephalosporin tăng, chỉ còn nhạy #60%, đề kháng với Clindamycin và Erythromycin # 80%.

### 7. Đề xuất mô hình áp dụng tại Việt Nam:

- Cơ sở có đủ nguồn lực: tầm soát thường quy cho các trường hợp có dự định sinh ngã âm đạo và sử dụng KS GBS theo KSD/khuyến cáo.

- Nguồn lực hạn chế/số lượng BN quá nhiều: mô hình sử dụng KSDP GBS theo yếu tố nguy cơ, áp dụng thử/Nghiên cứu khả năng áp dụng tầm soát GBS chỉ phí – hiệu quả/ Tầm soát GBS bằng kết quả cấy (+) với GBS không làm KSD và sử dụng KSDP theo khuyến cáo.

- Trường hợp non tháng + OVN: đề xuất sử dụng KSDP GBS (+) ngay khi vào chuyển dạ thật sự.

### Tài liệu tham khảo

- Allen VM, Yudin MH, Bouchard C, Boucher M, Caddy S, Castillo E, et al.; Infectious Diseases Committee, Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Management of group B streptococcal bacteriuria in pregnancy. J Obstet Gynaecol Can 2012;34:482–6.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. Prevention of early-onset group B streptococcal disease in newborns. Committee Opinion No. 485. Obstet Gynecol 2011; 117:1019-27.
- Bland ML, Vermillion ST, Soper DE. Late third-trimester treatment of rectovaginal group B streptococci with benzathine penicillin G. Am J Obstet Gynecol 2000;183:372–6.
- Hughes RG, Brocklehurst P, Steer PJ, Heath P, Stenson BM on behalf of the Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Prevention of early-onset neonatal group B streptococcal disease. Green-top Guideline No. 36. BJOG 2017; DOI: 10.1111/1471-0528.14821.
- Melissa K. Van Dyke, Ph.D., Christina R. Phares, Ph.D., Ruth Lynfield, M.D., Ann R. Thomas, M.D., Kathryn E. Arnold, M.D., Allen S. Craig, M.D., Janet Mohle-Boetani, M.D., Ken Gershman, M.D., William Schaffner, M.D., Susan Petit, M.P.H., Shelley M. Zansky, Ph.D., Craig A. Morin, M.P.H., Nancy L. Spina, M.P.H., Kathryn Wymore, M.P.H., Lee H. Harrison, M.D., Kathleen A. Shutt, M.S., Joseph Baretta, M.P.H., Sandra N. Bulens, M.P.H., Elizabeth R. Zell, M.Stat., Anne Schuchat, M.D., and Stephanie J. Schrag, D.Phil. Evaluation of Universal Antenatal Screening for Group B Streptococcus. N Engl J Med 2009; 360:2626-2636; DOI: 10.1056/NEJMoa0806820.

- Morris JM, Roberts CL, Bowen JR, Patterson JA, Bond DM, Algert CS, et al.; PPROMT Collaboration. Immediate delivery compared with expectant management after preterm pre-labour rupture of the membranes close to term (PPROMT trial): a randomised controlled trial. Lancet 2016;387:444–52.
- National Institute of Health Care and Excellence. Preterm Labour and Birth. NICE guideline 25. London: NICE; 2015.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Audit of Current Practice in Preventing Early-Onset Neonatal Group B Streptococcal Disease in the UK. First Report. RCOG: London; 2015.
- Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Group B Streptococcus (GBS) Infection in Newborn Babies. Information for you. London: RCOG; 2017.
- Turrentine MA, Colicchia LC, Hirsch E, Cheng PJ, Tam T, Ramsey PS, et al. Efficiency of screening for the recurrence of antenatal group B streptococcus colonization in a subsequent pregnancy: a systematic review and meta-analysis with independent patient data. Am J Perinatol 2016;33:510–17.
- UK National Screening Committee. UK NSC Group B Streptococcus (GBS) Recommendation. London: UK NSC; 2017.
- Verani JR, McGee L, Schrag SJ. Prevention of perinatal group B streptococcal disease – revised guidelines from CDC, 2010. Division of Bacterial Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, Centers for Disease Control and Prevention (CDC). MMWR Recomm Rep 2010;59(RR-10):1–36.