



## Prospective Evaluation of High Titer Autoantibodies and Fetal Home Monitoring in the Detection of Atrioventricular Block Among Anti-SSA/Ro Pregnancies

Jill. P. Buyon,<sup>1</sup> Mala Masson,<sup>1</sup> Caroline G. Izmirly,<sup>1</sup> Colin Phoon,<sup>1</sup> Ruben Acherman,<sup>2</sup> Elena Sinkovskaya,<sup>3</sup> Alfred Abuhamad,<sup>3</sup> Majd Makhoul,<sup>4</sup> Gary Satou,<sup>5</sup> Whitnee Hogan,<sup>6</sup> Nelangi Pinto,<sup>6</sup> Anita Moon-Grady,<sup>7</sup> Lisa Howley,<sup>8</sup> Mary Donofrio,<sup>9</sup> Anita Krishnan,<sup>9</sup> Homa Ahmadzia,<sup>10</sup> Stephanie Levasseur,<sup>11</sup> Erin Paul,<sup>12</sup> Sonal Owens,<sup>13</sup> Kristopher Cumbermack,<sup>4</sup> Jyothi Matta,<sup>14</sup> Gary Joffe,<sup>15</sup> Christopher Lindblade,<sup>16</sup> Caitlin Haxel,<sup>17</sup> Katherine Kohari,<sup>18</sup> Joshua Copel,<sup>18</sup> James Strainic,<sup>19</sup> Tam Doan,<sup>20</sup> Karla Bermudez-Wagner,<sup>20</sup> Conisha Holloman,<sup>20</sup> Shreya S Sheth,<sup>20</sup> Stacy Killen,<sup>21</sup> Theresa Tacy,<sup>22</sup> Michelle Kaplinski,<sup>22</sup> Lisa Hornberger,<sup>23</sup> Philip M. Carlucci,<sup>1</sup> Peter Izmirly,<sup>1</sup> Nicola Fraser,<sup>1</sup> Robert M. Clancy,<sup>1</sup> and Bettina F. Cuneo<sup>24</sup>

### Υπόβαθρο – Σκοπός

- Η παρουσία anti-SSA/Ro αυτοαντισωμάτων σχετίζεται με την εμφάνιση κολλοκοιλιακού αποκλεισμού (ΚΚΑ) στο έμβρυο, ωστόσο μετά τη διάγνωση του τελευταίου οι θεραπευτικές επιλογές είναι περιορισμένες
- Σκοπός της μελέτης ήταν η εκτίμηση της σημασίας των τίτλων anti-SSA/Ro και της χρησιμότητας της συνεχούς περιπατητικής καταγραφής της εγκύου για την ανίχνευση ΚΚΑ 2<sup>ου</sup> βαθμού

### Μέθοδοι

- Προοπτική μελέτη εγκύων γυναικών Surveillance To Prevent AV Block Likely to Occur Quickly (STOP BLOQ)
- Έγκυες γυναίκες θετικές για anti-SSA/Ro χωρίστηκαν σε υψηλού και χαμηλού κινδύνου, ανάλογα με τους τίτλους των anti-52-kD και/or 60-kD SSA/Ro και με βάση τα όρια που είχαν βρεθεί σε παλαιότερες κυήσεις που κατέληξαν σε ΚΚΑ
- Η ομάδα με υψηλούς τίτλους υπεβλήθη σε καταγραφή εμβρυικού ρυθμού και συχνότητας (fetal heart rate and rhythm monitoring, FHRM) τρεις ημερησίως και σε εβδομαδιαίο/διεβδομαδιαίο υπερηχοκαρδιογράφημα τις εβδομάδες 17–26
- Παθολογικές μετρήσεις στο FHRM οδήγησαν σε επείγον υπερηχοκαρδιογράφημα για την ανίχνευση ΚΚΑ

### Αποτελέσματα

- Οι τίτλοι anti-52-kD και/ή 60-kD SSA/Ro πέρασαν το όριο για monitoring σε 261 από 413 συμμετέχουσες (63%) – σε αυτές, η συχνότητα ΚΚΑ ήταν 3.8%. Δε βρέθηκε καμία περίπτωση ΚΚΑ με χαμηλούς τίτλους
- Η επίπτωση ΚΚΑ αύξανε με υψηλότερους τίτλους, φτάνοντας το 7.7% σε εγκύους στο υψηλότερο τεταρτημόριο anti-60-kD SSA/Ro, περαιτέρω αυξάνοντας σε 27.3% σε γυναίκες με προηγούμενο παιδί με ΚΚΑ
- Από δεδομένα 15 γυναικών που είχαν τιμές αντισωμάτων τόσο σε κύηση χωρίς, όσο και σε κύηση με ΚΚΑ, οι υγιείς κυήσεις δεν εξηγήθηκαν από χαμηλότερους τίτλους
- Το FHRM ήταν παθολογικό σε 45 από 30,920 καταγραφές, 10 επιβεβαίωσαν ΚΚΑ σε επείγον υπερηχοκαρδιογράφημα, εκ των οποίων 7 είχαν 2<sup>ου</sup> βαθμού ΚΚΑ, όλα με εμφάνιση εντός < 12 ωρών από φυσιολογική μέτρηση FHRM

### Συμπεράσματα

- Οι υψηλοί τίτλοι anti-SSA/Ro σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ΚΚΑ
- Οι τίτλοι παραμένουν σταθεροί στον χρόνο και δε μπορούν να εξηγήσουν την ποικίλη συχνότητα υποτροπής ΚΚΑ, υπονοώντας την ανάγκη και άλλων παραγόντων
- Η καταγραφή εμβρυικού καρδιακού ρυθμού και συχνότητας ανιχνεύει αξιόπιστα διαταραχές αγωγιμότητας, κάτι που μπορεί να μειώσει την ανάγκη για διαδοχικά υπερηχογραφήματα

Buyon JP, et al. Arthritis Rheumatol 2023 Nov 10  
doi: [10.1002/art.42733](https://doi.org/10.1002/art.42733)