

【SR-10 メタアナリシス】

CQ	腋窩リンパ節転移1~3個の患者では乳房部分切除術後リンパ節領域に対する放射線療法は勧められるか																																																					
P	乳房部分切除術後に腋窩リンパ	I	領域リンパ節領域に対する照射あり																																																			
C	領域リンパ節領域に対する照射	O	領域リンパ節再発の低下																																																			
研究デザイン	RCT	文献数	2																																																			
コード	Whelan 2015 Poortmans 2020																																																					
モデル	ランダム効果モデル	方法	Inverse variance																																																			
効果指標	RR	統合値	0.44 (0.18-1.11) P=0.08																																																			
フォレスト プロット	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Study or Subgroup</th> <th colspan="2">RNI</th> <th colspan="2">Control</th> <th rowspan="2">Weight</th> <th colspan="2">Risk Ratio</th> <th rowspan="2">Year</th> </tr> <tr> <th>Events</th> <th>Total</th> <th>Events</th> <th>Total</th> <th>IV, Random, 95% CI</th> <th>IV, Random, 95% CI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Whelan 2015</td> <td>6</td> <td>916</td> <td>24</td> <td>916</td> <td>40.0%</td> <td>0.25</td> <td>[0.10, 0.61]</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Poortmans 2020</td> <td>65</td> <td>2002</td> <td>100</td> <td>2002</td> <td>60.0%</td> <td>0.65</td> <td>[0.48, 0.88]</td> <td>2020</td> </tr> <tr> <td><b>Total (95% CI)</b></td> <td></td> <td><b>2918</b></td> <td></td> <td><b>2918</b></td> <td><b>100.0%</b></td> <td><b>0.44</b></td> <td><b>[0.18, 1.11]</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total events</td> <td>71</td> <td></td> <td>124</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Heterogeneity: Tau<sup>2</sup> = 0.34; Chi<sup>2</sup> = 3.96, df = 1 (P = 0.05); I<sup>2</sup> = 75% Test for overall effect: Z = 1.74 (P = 0.08)</p> <p>コメント：領域リンパ節領域に対する照射は所属リンパ節再発を低下させる傾向にあるが、その効果は統計学的に有意ではない。</p>			Study or Subgroup	RNI		Control		Weight	Risk Ratio		Year	Events	Total	Events	Total	IV, Random, 95% CI	IV, Random, 95% CI	Whelan 2015	6	916	24	916	40.0%	0.25	[0.10, 0.61]	2015	Poortmans 2020	65	2002	100	2002	60.0%	0.65	[0.48, 0.88]	2020	<b>Total (95% CI)</b>		<b>2918</b>		<b>2918</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.44</b>	<b>[0.18, 1.11]</b>		Total events	71		124					
Study or Subgroup	RNI		Control		Weight	Risk Ratio		Year																																														
	Events	Total	Events	Total		IV, Random, 95% CI	IV, Random, 95% CI																																															
Whelan 2015	6	916	24	916	40.0%	0.25	[0.10, 0.61]	2015																																														
Poortmans 2020	65	2002	100	2002	60.0%	0.65	[0.48, 0.88]	2020																																														
<b>Total (95% CI)</b>		<b>2918</b>		<b>2918</b>	<b>100.0%</b>	<b>0.44</b>	<b>[0.18, 1.11]</b>																																															
Total events	71		124																																																			
ファンネル プロット	<p>コメント：論文数は少なく公表バイアスの正確な評価は困難であるが、公表バイアスは大きくはないと判断する。</p>																																																					
その他の解析	「Whelan 2015」の isolated locoregional disease-free survivalの RNI有無の解析で HR 0.59 (0.39-0.88) p=0.009 と有意差あり。		コメント：RRでの解析では有意差なしであったが、HRは1つのRCTの報告では有意差ありであった。																																																			
メタリグ レクション																																																						
感度分析																																																						

CQ	腋窩リンパ節転移1~3個の患者では乳房部分切除術後リンパ節領域に対する放射線療法は勧められるか																										
P	乳房部分切除術後に腋窩リンパ	I	領域リンパ節領域に対する照射あり																								
C	領域リンパ節領域に対する照射	O	遠隔再発の低下																								
研究デザイン	RCT	文献数	2																								
コード	Whelan 2015 Poortmans 2020																										
モデル	ランダム効果モデル	方法	Inverse variance																								
効果指標	HR	統合値	0.86 (0.71-1.05) P=0.13																								
フォレスト プロット	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Study or Subgroup</th> <th>log[Hazard Ratio]</th> <th>SE</th> <th>Weight</th> <th>Hazard Ratio IV, Random, 95% CI</th> <th>Year</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Whelan 2015</td> <td>-0.2744</td> <td>0.1206</td> <td>36.3%</td> <td>0.76 [0.60, 0.96]</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Poortmans 2020</td> <td>-0.0726</td> <td>0.058</td> <td>63.7%</td> <td>0.93 [0.83, 1.04]</td> <td>2020</td> </tr> <tr> <td><b>Total (95% CI)</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>100.0%</b></td> <td><b>0.86 [0.71, 1.05]</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Heterogeneity: Tau<sup>2</sup> = 0.01; Chi<sup>2</sup> = 2.27, df = 1 (P = 0.13); I<sup>2</sup> = 56% Test for overall effect: Z = 1.50 (P = 0.13)</p>			Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year	Whelan 2015	-0.2744	0.1206	36.3%	0.76 [0.60, 0.96]	2015	Poortmans 2020	-0.0726	0.058	63.7%	0.93 [0.83, 1.04]	2020	<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.86 [0.71, 1.05]</b>	
Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year																						
Whelan 2015	-0.2744	0.1206	36.3%	0.76 [0.60, 0.96]	2015																						
Poortmans 2020	-0.0726	0.058	63.7%	0.93 [0.83, 1.04]	2020																						
<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.86 [0.71, 1.05]</b>																							
	コメント：領域リンパ節領域に対する照射による遠隔再発の低下は統計学的に有意ではない。																										
ファンネル プロット																											
	コメント：論文数は少なく公表バイアスの正確な評価は困難であるが、公表バイアスは小さいと判断される。																										
その他の解析	RR: 0.83 (0.75-0.93) p=0.0008 →有意差あり		コメント：																								
メタリグ レッション																											
感度分析																											

CQ	腋窩リンパ節転移1~3個の患者では乳房部分切除術後リンパ節領域に対する放射線療法は勧められるか																										
P	乳房部分切除術後に腋窩リンパ	I	領域リンパ節領域に対する照射あり																								
C	領域リンパ節領域に対する照射	O	無病生存期間の延長																								
研究デザイン	RCT	文献数	2																								
コード	Whelan 2015 Poortmans 2020																										
モデル	ランダム効果モデル	方法	Inverse variance																								
効果指標	HR	統合値	0.86 (0.71-1.04) P=0.13																								
フォレスト プロット	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Study or Subgroup</th> <th>log[Hazard Ratio]</th> <th>SE</th> <th>Weight</th> <th>Hazard Ratio IV, Random, 95% CI</th> <th>Year</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Whelan 2015</td> <td>-0.2744</td> <td>0.1122</td> <td>37.9%</td> <td>0.76 [0.61, 0.95]</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Poortmans 2020</td> <td>-0.0726</td> <td>0.0519</td> <td>62.1%</td> <td>0.93 [0.84, 1.03]</td> <td>2020</td> </tr> <tr> <td><b>Total (95% CI)</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>100.0%</b></td> <td><b>0.86 [0.71, 1.04]</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Heterogeneity: Tau<sup>2</sup> = 0.01; Chi<sup>2</sup> = 2.66, df = 1 (P = 0.10); I<sup>2</sup> = 62% Test for overall effect: Z = 1.52 (P = 0.13)</p>			Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year	Whelan 2015	-0.2744	0.1122	37.9%	0.76 [0.61, 0.95]	2015	Poortmans 2020	-0.0726	0.0519	62.1%	0.93 [0.84, 1.03]	2020	<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.86 [0.71, 1.04]</b>	
Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year																						
Whelan 2015	-0.2744	0.1122	37.9%	0.76 [0.61, 0.95]	2015																						
Poortmans 2020	-0.0726	0.0519	62.1%	0.93 [0.84, 1.03]	2020																						
<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.86 [0.71, 1.04]</b>																							
	コメント：所領域リンパ節領域に対する照射によるDFSの延長効果は統計学的に有意ではない。																										
ファンネル プロット																											
	コメント：論文数は少なく公表バイアスの正確な評価は困難であるが、公表バイアスは小さいと判断される。																										
その他の解析			コメント：																								
メタリグ レッション																											
感度分析																											

CQ	腋窩リンパ節転移1~3個の患者では乳房部分切除術後リンパ節領域に対する放射線療法は勧められるか																																
P	乳房部分切除術後に腋窩リンパ	I	領域リンパ節領域に対する照射あり																														
C	領域リンパ節領域に対する照射	O	無病生存期間の延長 (腋窩リンパ節転移1																														
研究デザイン	RCT	文献数	2																														
コード	Whelan 2015 Poortmans 2015																																
モデル	ランダム効果モデル	方法	Inverse variance																														
効果指標	HR	統合値	0.86 (0.74-0.98) P=0.03																														
フォレスト プロット	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Study or Subgroup</th> <th>log[Hazard Ratio]</th> <th>SE</th> <th>Weight</th> <th>Hazard Ratio IV, Random, 95% CI</th> <th>Year</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Poortmans 2015</td> <td>-0.1165</td> <td>0.0873</td> <td>65.4%</td> <td>0.89 [0.75, 1.06]</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Whelan 2015 n=1</td> <td>-0.1625</td> <td>0.1693</td> <td>17.4%</td> <td>0.85 [0.61, 1.18]</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Whelan 2015 n=2-3</td> <td>-0.3011</td> <td>0.1703</td> <td>17.2%</td> <td>0.74 [0.53, 1.03]</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td><b>Total (95% CI)</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>100.0%</b></td> <td><b>0.86 [0.74, 0.98]</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Heterogeneity: Tau<sup>2</sup> = 0.00; Chi<sup>2</sup> = 0.93, df = 2 (P = 0.63); I<sup>2</sup> = 0% Test for overall effect: Z = 2.21 (P = 0.03)</p> <p>コメント：腋窩リンパ節転移1~3個の患者に限定したサブグループ解析では領域リンパ節領域に対する照射によりDFSは統計学的に有意に延長する。</p>			Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year	Poortmans 2015	-0.1165	0.0873	65.4%	0.89 [0.75, 1.06]	2015	Whelan 2015 n=1	-0.1625	0.1693	17.4%	0.85 [0.61, 1.18]	2015	Whelan 2015 n=2-3	-0.3011	0.1703	17.2%	0.74 [0.53, 1.03]	2015	<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.86 [0.74, 0.98]</b>	
Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year																												
Poortmans 2015	-0.1165	0.0873	65.4%	0.89 [0.75, 1.06]	2015																												
Whelan 2015 n=1	-0.1625	0.1693	17.4%	0.85 [0.61, 1.18]	2015																												
Whelan 2015 n=2-3	-0.3011	0.1703	17.2%	0.74 [0.53, 1.03]	2015																												
<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.86 [0.74, 0.98]</b>																													
ファンネル プロット	<p>コメント：論文数は少なく公表バイアスの正確な評価は困難であるが、公表バイアスは小さいと判断される。</p>																																
その他の解析	RR : 0.88 (0.78-0.99) p=0.03		コメント：																														
メタリグ レッション																																	
感度分析																																	

CQ	腋窩リンパ節転移1~3個の患者では乳房部分切除術後リンパ節領域に対する放射線療法は勧められるか																										
P	乳房部分切除術後に腋窩リンパ	I	領域リンパ節領域に対する照射あり																								
C	領域リンパ節領域に対する照射	O	乳癌死亡の低下																								
研究デザイン	RCT	文献数	2																								
コード	Whelan 2015 Poortmans 2020																										
モデル	ランダム効果モデル	方法	Inverse variance																								
効果指標	HR	統合値	0.81 (0.71-0.92) P=0.001																								
フォレスト プロット	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Study or Subgroup</th> <th>log[Hazard Ratio]</th> <th>SE</th> <th>Weight</th> <th>Hazard Ratio IV, Random, 95% CI</th> <th>Year</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Whelan 2015</td> <td>-0.2231</td> <td>0.1383</td> <td>22.5%</td> <td>0.80 [0.61, 1.05]</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Poortmans 2020</td> <td>-0.2107</td> <td>0.0745</td> <td>77.5%</td> <td>0.81 [0.70, 0.94]</td> <td>2020</td> </tr> <tr> <td><b>Total (95% CI)</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>100.0%</b></td> <td><b>0.81 [0.71, 0.92]</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Heterogeneity: Tau<sup>2</sup> = 0.00; Chi<sup>2</sup> = 0.01, df = 1 (P = 0.94); I<sup>2</sup> = 0% Test for overall effect: Z = 3.25 (P = 0.001)</p> <p>コメント：領域リンパ節領域に対する照射により乳癌死は統計学的に有意に低下する。</p>			Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year	Whelan 2015	-0.2231	0.1383	22.5%	0.80 [0.61, 1.05]	2015	Poortmans 2020	-0.2107	0.0745	77.5%	0.81 [0.70, 0.94]	2020	<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.81 [0.71, 0.92]</b>	
Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year																						
Whelan 2015	-0.2231	0.1383	22.5%	0.80 [0.61, 1.05]	2015																						
Poortmans 2020	-0.2107	0.0745	77.5%	0.81 [0.70, 0.94]	2020																						
<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.81 [0.71, 0.92]</b>																							
ファンネル プロット	<p>コメント：論文数は少なく公表バイアスの正確な評価は困難であるが、公表バイアスは大きくはないと判断する。</p>																										
その他の解析			コメント：																								
メタリグ レッション																											
感度分析																											

CQ	腋窩リンパ節転移1～3個の患者では乳房部分切除術後リンパ節領域に対する放射線療法は勧められるか																										
P	乳房部分切除術後に腋窩リンパ	I	領域リンパ節領域に対する照射あり																								
C	領域リンパ節領域に対する照射	O	全生存期間の延長																								
研究デザイン	RCT	文献数	2																								
コード	Whelan 2015 Poortmans 2020																										
モデル	ランダム効果モデル	方法	Inverse variance																								
効果指標	HR	統合値	0.94 (0.84-1.05) P=0.28																								
フォレスト プロット	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Study or Subgroup</th> <th>log[Hazard Ratio]</th> <th>SE</th> <th>Weight</th> <th>Hazard Ratio IV, Random, 95% CI</th> <th>Year</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Whelan 2015</td> <td>-0.0943</td> <td>0.1195</td> <td>21.6%</td> <td>0.91 [0.72, 1.15]</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Poortmans 2020</td> <td>-0.0513</td> <td>0.0628</td> <td>78.4%</td> <td>0.95 [0.84, 1.07]</td> <td>2020</td> </tr> <tr> <td><b>Total (95% CI)</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>100.0%</b></td> <td><b>0.94 [0.84, 1.05]</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Heterogeneity: Tau<sup>2</sup> = 0.00; Chi<sup>2</sup> = 0.10, df = 1 (P = 0.75); I<sup>2</sup> = 0% Test for overall effect: Z = 1.09 (P = 0.28)</p> <p>コメント：領域リンパ節領域に対する照射による全生存期間の延長効果は統計学的に有意ではない。</p>			Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year	Whelan 2015	-0.0943	0.1195	21.6%	0.91 [0.72, 1.15]	2015	Poortmans 2020	-0.0513	0.0628	78.4%	0.95 [0.84, 1.07]	2020	<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.94 [0.84, 1.05]</b>	
Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year																						
Whelan 2015	-0.0943	0.1195	21.6%	0.91 [0.72, 1.15]	2015																						
Poortmans 2020	-0.0513	0.0628	78.4%	0.95 [0.84, 1.07]	2020																						
<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.94 [0.84, 1.05]</b>																							
ファンネル プロット	<p>コメント：論文数は少なく公表バイアスの正確な評価は困難であるが、公表バイアスは小さいと判断される。</p>																										
その他の解析			コメント：																								
メタリグ レッション																											
感度分析																											

CQ	腋窩リンパ節転移1~3個の患者では乳房温存術後リンパ節領域に対する放射線療法は勧められるか																																
P	乳房部分切除術後に腋窩リンパ	I	領域リンパ節領域に対する照射あり																														
C	領域リンパ節領域に対する照射	O	全生存期間の延長 (腋窩リンパ節転移1~																														
研究デザイン	RCT	文献数	2																														
コード	Whelan 2015 Poortmans 2020																																
モデル	ランダム効果モデル	方法	Inverse variance																														
効果指標	HR	統合値	0.94 (0.81-1.08) P=0.35																														
フォレスト プロット	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Study or Subgroup</th> <th>log[Hazard Ratio]</th> <th>SE</th> <th>Weight</th> <th>Hazard Ratio IV, Random, 95% CI</th> <th>Year</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Whelan 2015 n=1</td> <td>-0.0101</td> <td>0.1625</td> <td>19.5%</td> <td>0.99 [0.72, 1.36]</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Whelan 2015 n=2-3</td> <td>-0.1625</td> <td>0.1863</td> <td>14.9%</td> <td>0.85 [0.59, 1.22]</td> <td>2015</td> </tr> <tr> <td>Poortmans 2020</td> <td>-0.0619</td> <td>0.0887</td> <td>65.6%</td> <td>0.94 [0.79, 1.12]</td> <td>2020</td> </tr> <tr> <td><b>Total (95% CI)</b></td> <td></td> <td></td> <td><b>100.0%</b></td> <td><b>0.94 [0.81, 1.08]</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Heterogeneity: Tau<sup>2</sup> = 0.00; Chi<sup>2</sup> = 0.39, df = 2 (P = 0.82); I<sup>2</sup> = 0% Test for overall effect: Z = 0.93 (P = 0.35)</p>			Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year	Whelan 2015 n=1	-0.0101	0.1625	19.5%	0.99 [0.72, 1.36]	2015	Whelan 2015 n=2-3	-0.1625	0.1863	14.9%	0.85 [0.59, 1.22]	2015	Poortmans 2020	-0.0619	0.0887	65.6%	0.94 [0.79, 1.12]	2020	<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.94 [0.81, 1.08]</b>	
Study or Subgroup	log[Hazard Ratio]	SE	Weight	Hazard Ratio IV, Random, 95% CI	Year																												
Whelan 2015 n=1	-0.0101	0.1625	19.5%	0.99 [0.72, 1.36]	2015																												
Whelan 2015 n=2-3	-0.1625	0.1863	14.9%	0.85 [0.59, 1.22]	2015																												
Poortmans 2020	-0.0619	0.0887	65.6%	0.94 [0.79, 1.12]	2020																												
<b>Total (95% CI)</b>			<b>100.0%</b>	<b>0.94 [0.81, 1.08]</b>																													
	コメント：腋窩リンパ節転移1~3個の患者に限定したサブグループ解析でも領域リンパ節領域に対する照射による全生存期間の延長効果は統計学的に有意ではない。																																
ファンネル プロット																																	
	コメント：論文数は少なく公表バイアスの正確な評価は困難であるが、公表バイアスは小さいと判断される。																																
その他の解析	RR : 0.96(0.85-1.08) p=0.47		コメント：																														
メタリグ レッション																																	
感度分析																																	