解:

(1)

由题意设 $C:y^2=2px, \odot M:(x-2)^2+y^2=r^2$

PQ 关于 x 轴对称, 且 $\angle POQ=\frac{\pi}{2}$

则: $\triangle POQ$ 为等腰直角三角形, 则 $P(1,1), Q(1,-1)$

则: $1^2=2p \Rightarrow p=\frac{1}{2}, C:y^2=x$

$\odot M$ 与 l 相切, 则 $r=1, \odot M:(x-2)^2+y^2=1$

(2)

设 $A_1(y_1^2,y_1), A_2(y_2^2,y_2), A_3(y_3^2,y_3)$