



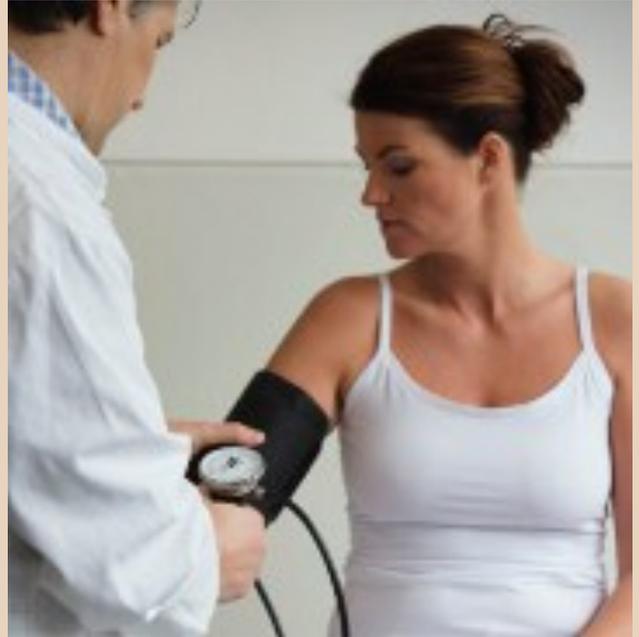
女性高血压

周颖玲
广东省人民医院



简介

高血压是心血管疾病的主要原因，而高血压患者中，女性患者尤为重要。因这是一个可以调控的危险因素，而且在老年女性中很常见。



目录



»» 重要性

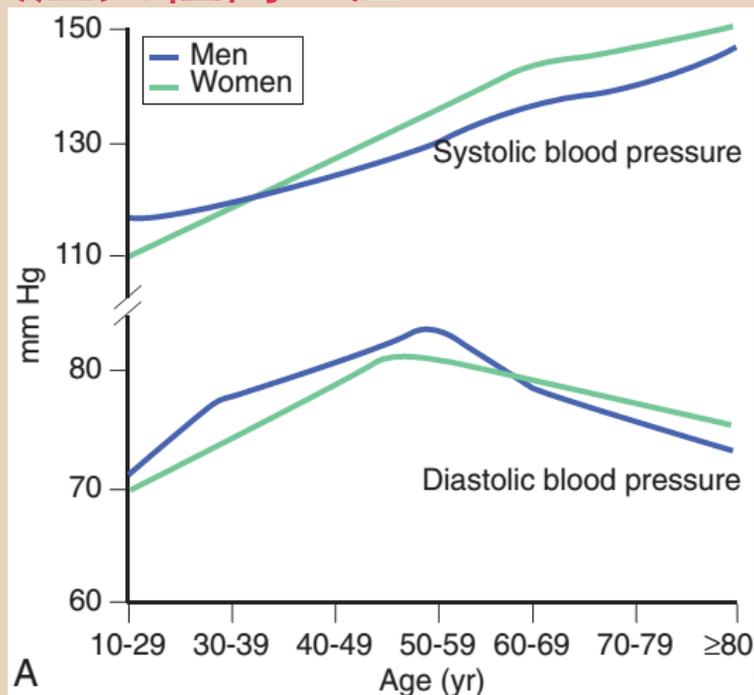
»» 特点

»» 治疗方式

重要性

为什么我们需要关注女性高血压？

- 在中国，现有着200,000,000名的高血压患者。其中男性的发病率高于女性，但是在45岁以后，这个趋势得到明显的逆转。



重要性

为什么我们需要关注女性高血压？

- 不仅仅是年龄，体重指数（BMI）也是女性高血压的一个危险因子。随着体重的增加，女性比男性更容易获得高血压（50% vs. 57%）。

重要性

为什么我们需要关注女性高血压？

Hypertension

JOURNAL OF THE AMERICAN HEART ASSOCIATION



American
Heart
Association®

Trends in Hypertension Prevalence, Awareness, Treatment, and Control Rates in United States Adults Between 1988 –1994 and 1999–2004

Jeffrey A. Cutler, Paul D. Sorlie, Michael Wolz, Thomas Thom, Larry E. Fields and Edward J. Roccella

高血压的患病率有逐渐增长的趋势，其中女性高血压的患病率的升高起主导作用；女性高血压患者增长速率是男性患者的2倍

重要性

为什么我们需要关注女性高血压？

因为女性高血压的重要性，2013年欧洲心脏协会的高血压指南将女性患者列入特殊人群，在治疗上给予特别的关注！

6 Treatment strategies in special conditions	36
6.1 White-coat hypertension	36
6.2 Masked hypertension	36
6.2.1 Summary of recommendations on treatment strategies in white-coat and masked hypertension	36
6.3 Elderly	36
6.3.1 Summary of recommendations on antihypertensive treatment strategies in the elderly	37
6.4 Young adults	37
6.5 Women	37
6.5.1 Oral contraceptives	37
6.5.2 Hormone replacement therapy	38
6.5.3 Pregnancy	38
6.5.4 Long-term cardiovascular consequences in gestational hypertension	38
6.5.5 Summary of recommendations on treatment strategies in hypertensive women	39

目录



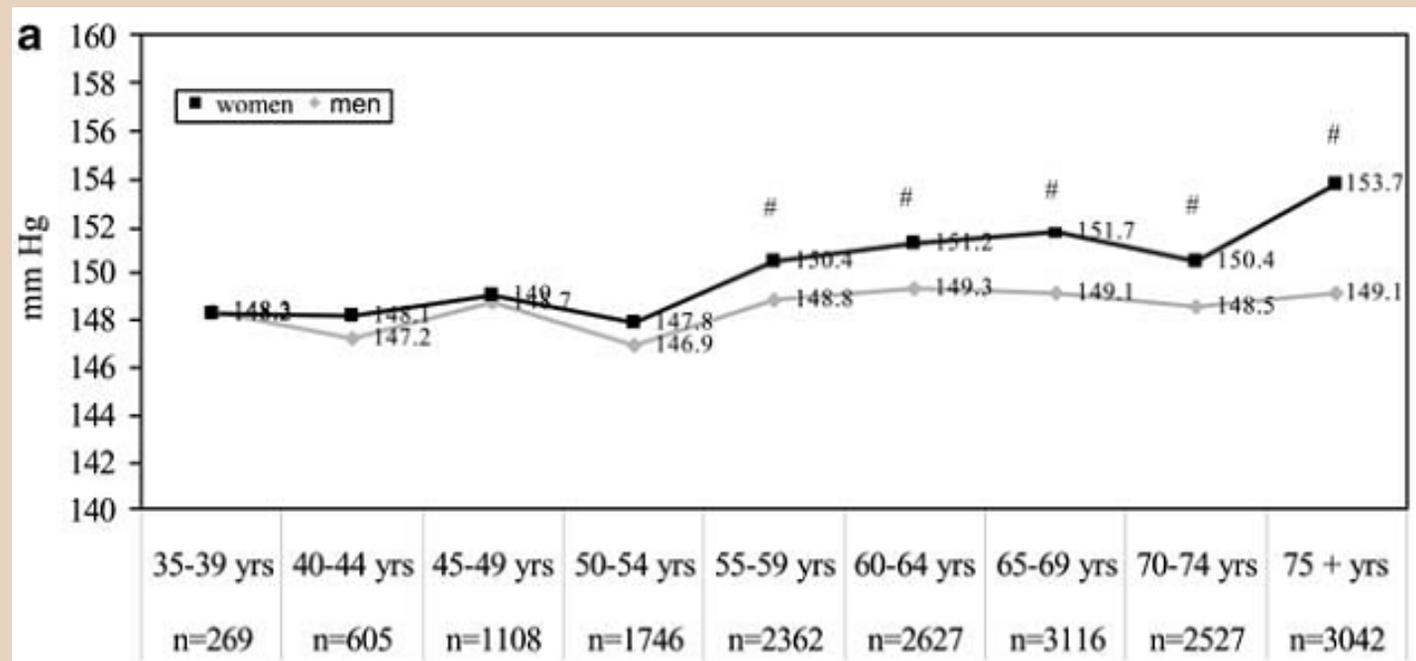
»» 重要性

»» 特点

»» 治疗方式

特点

随着年龄的增加，女性患者的收缩压明显高于男性。



特点

随着年龄的增加，高血压以及单纯收缩性高血压的患病率明显高于男性。

Prevalence of high blood pressure by sex and race among persons over 70 years of age

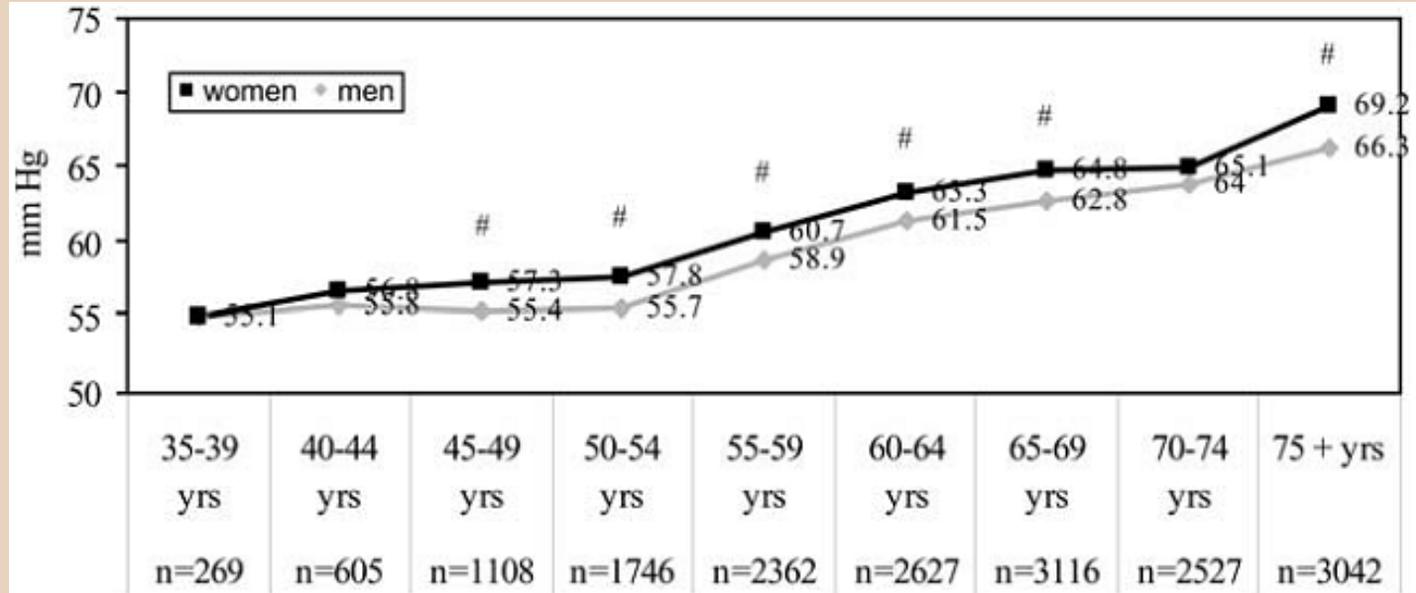
Group	BP \geq 140/90 (%)
Black women	82.9
Black men	67.1
White women	66.2
White men	59.2

Prevalence of systolic, diastolic, and combined high blood pressure

Group	Isolated systolic	Isolated diastolic	Systolic + diastolic
Men	58%	12%	30%
Women	65%	7%	28%

特点

随着年龄的增长，女性的脉压也高于男性。



特点

对于年龄介乎45-64岁的女性高血压患者，伴随着收缩压升高的脉压增大，是冠心病死亡率以及全因死亡率的重要预测因子。

	STROKE (RR)	CHD (RR)	CVD (RR)	ALL DEATHS (RR)
Men	1.027	1.012	1.014	1.009
Women	1.022	1.018	1.018	1.011

特点

女性高血压患者有着更好的依从性，服药率高于男性。

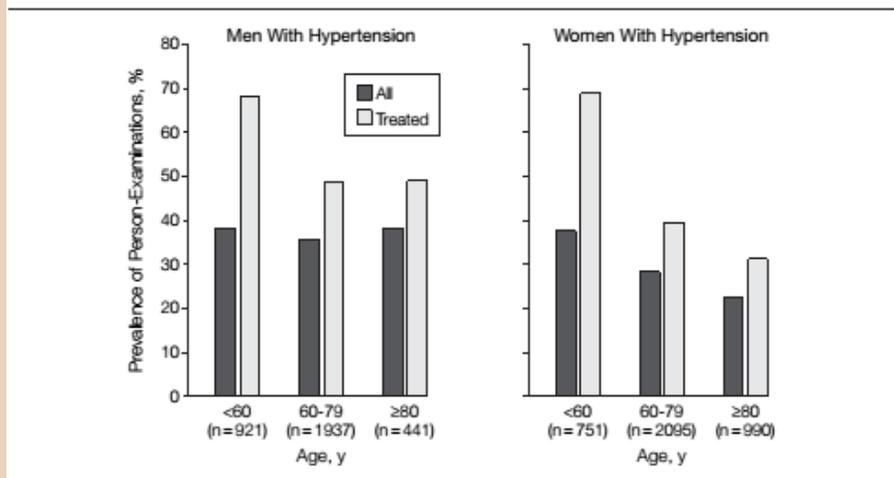
Table 2 | Prevalence of antihypertensive medication use among US hypertensive adults, NHANES 1999–2004

	Crude			Multivariable adjusted ^a		
	Men, % (s.e.)	Women, % (s.e.)	P value	Men, % (s.e.)	Women, % (s.e.)	P value
Among all hypertensive persons						
Use any antihypertensive drug(s)						
Overall	54.6 (1.3)	63.3 (1.5)	<0.001	56.8 (1.2)	61.4 (1.6)	0.001

特点

但与此相对应的是，女性高血压患者的控制率不如男性，对药物的反应不及男性。

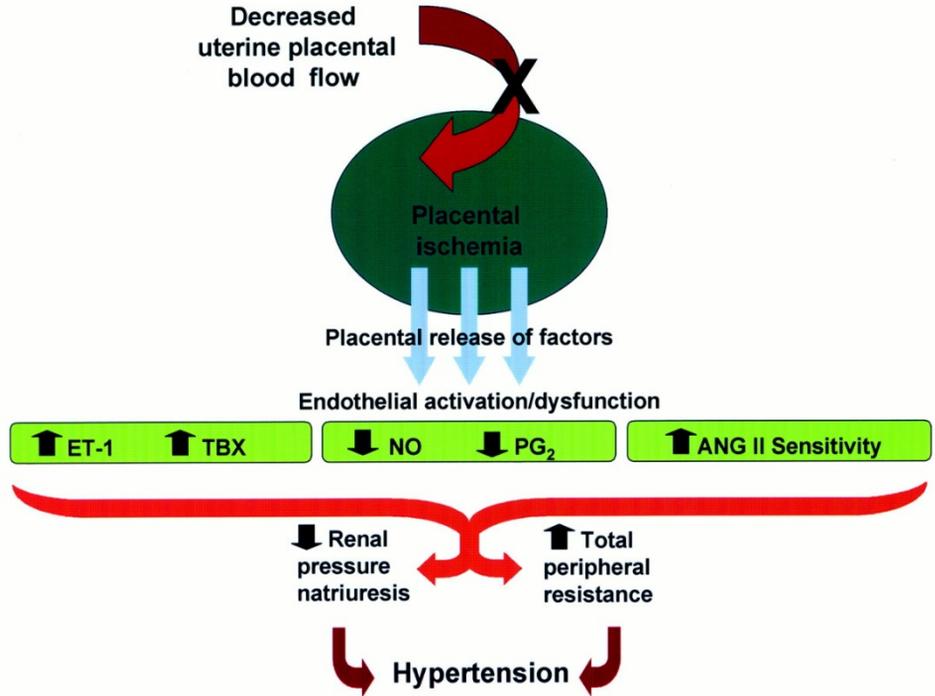
Figure 3. Prevalence of Control to Goal Blood Pressure Among All Hypertensive and Treated Hypertensive Men and Women



Goal blood pressure systolic <140 mm Hg and diastolic <90 mm Hg. Differences across age groups are significant ($P<.001$) for treated men, all women, and treated women with hypertension.

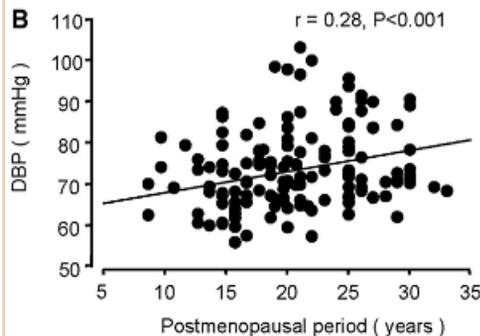
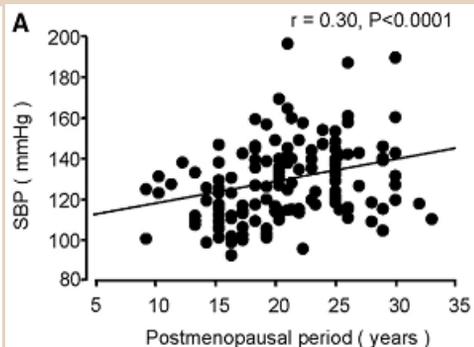
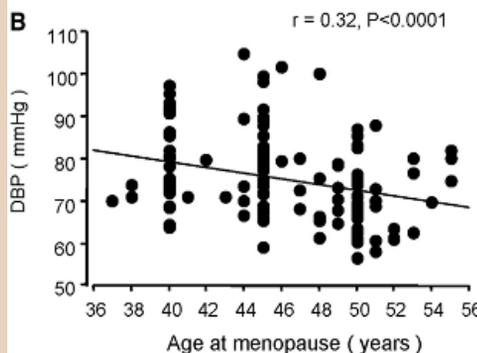
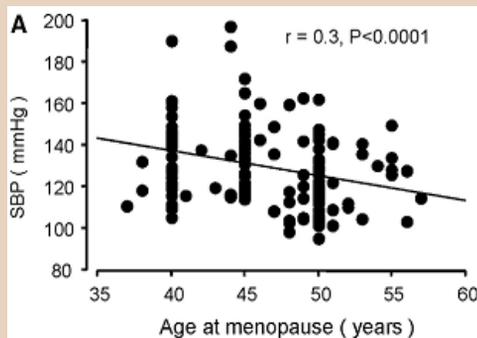
特点

对于妊娠期女性，胎盘缺血容易导致高血压的发生，因胎盘缺血后，容易释放一些增加血管压力的物质，如血栓素、内皮素-1等。



特点

对于围绝经期的女性，其绝经后的血压水平与绝经年龄、围绝经期的长短密切相关。



目录



»» 重要性

»» 特点

»» 治疗方式

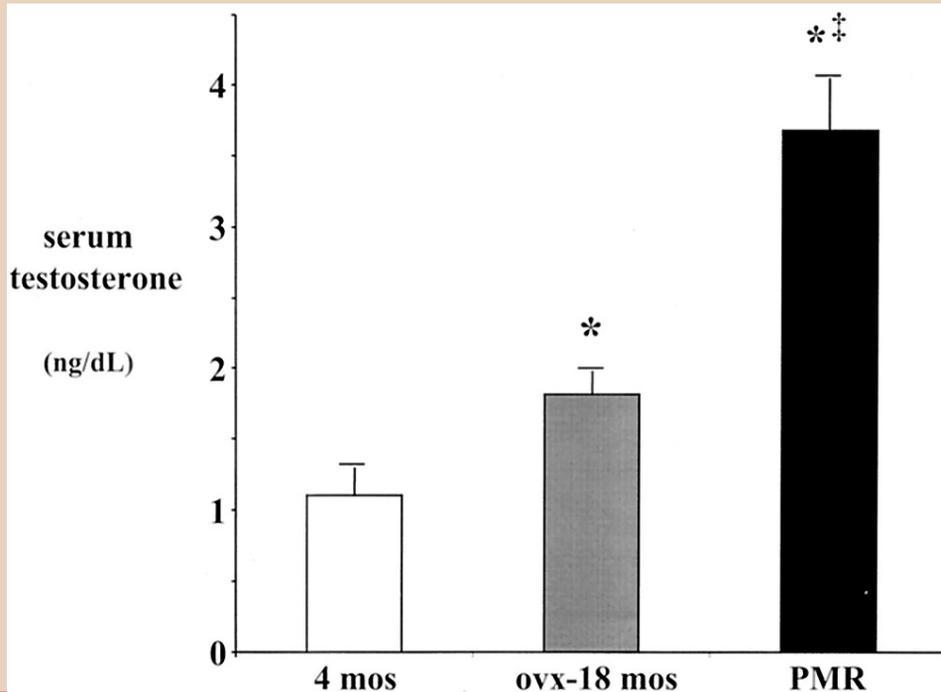
治疗方式

生活方式的改善

1. 限盐饮食
2. 适度地饮酒 (每天10–20 g 酒精, 1周不超过80g)
3. 降低体重
4. 规律地运动
5. 戒烟

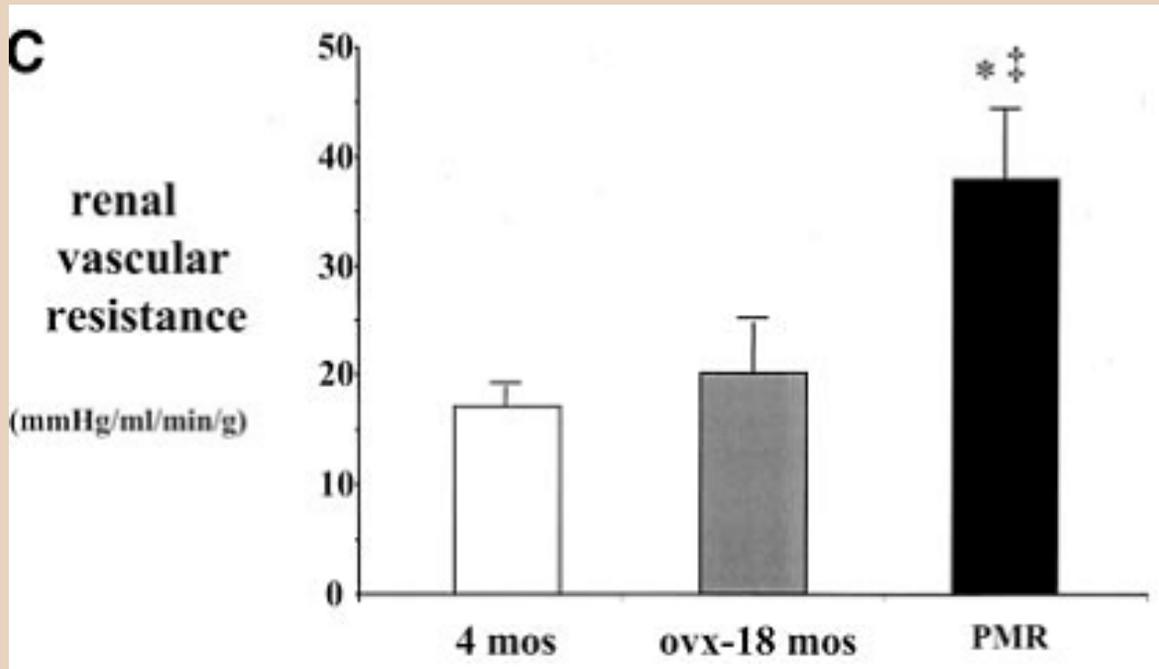
治疗方式

绝经后高血压的机制探讨—睾酮分泌的增加



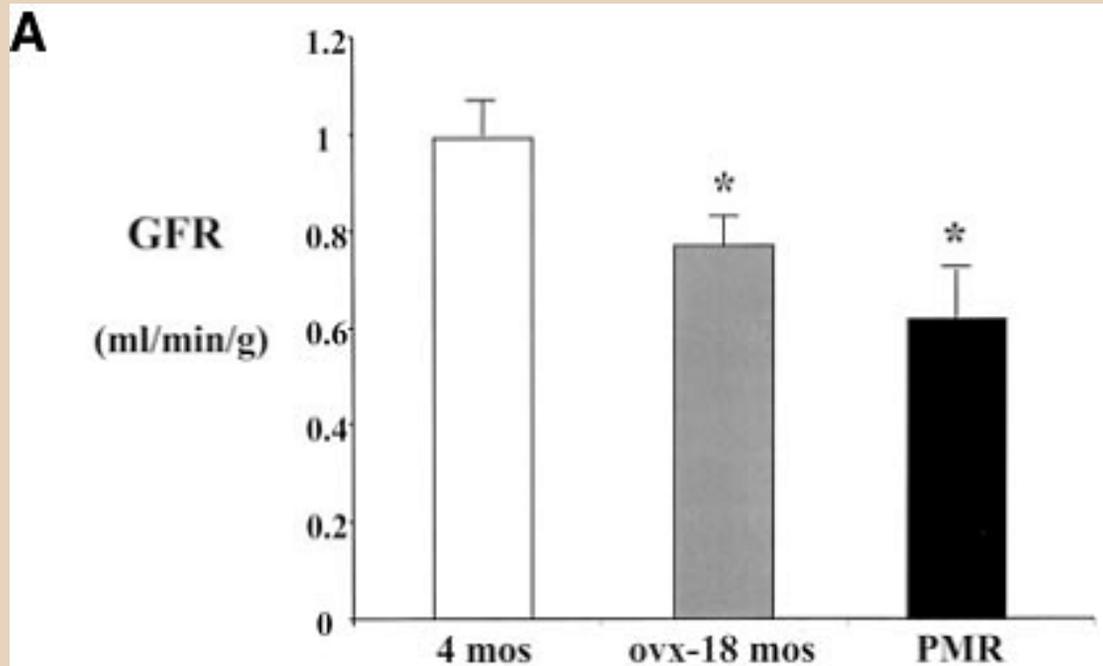
治疗方式

绝经后高血压的机制探讨—肾脏血流阻力的增加



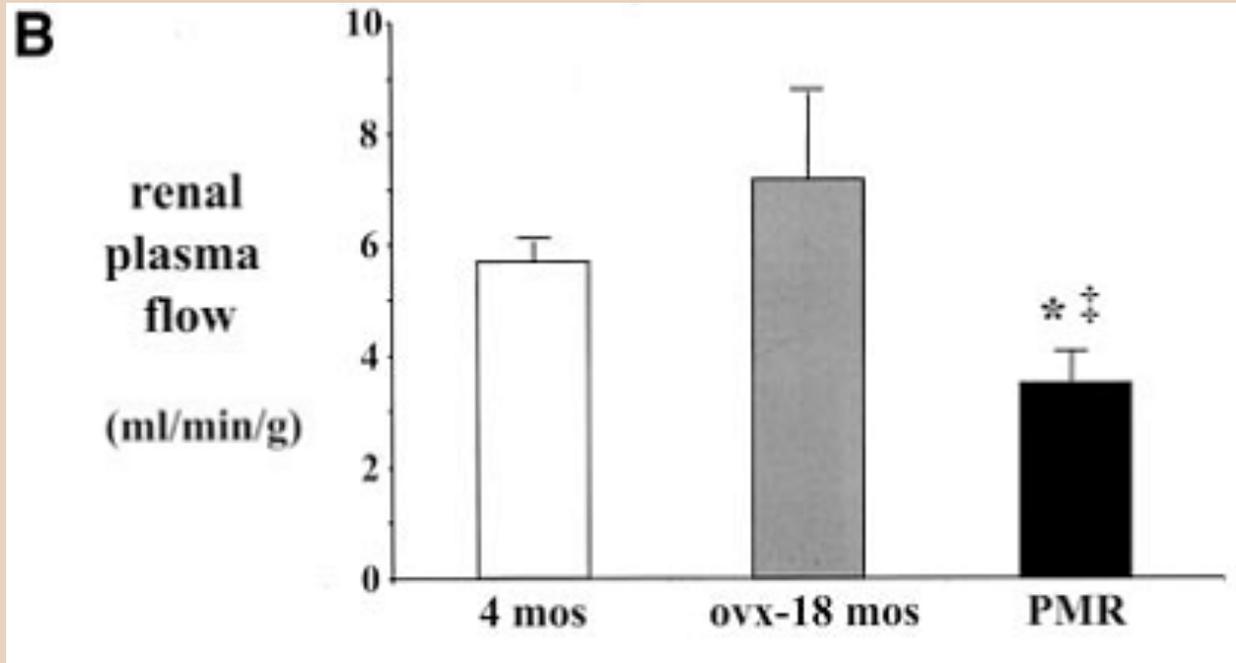
Treatment

绝经后高血压机制的探讨—肾小球滤过率的下降



治疗方式

绝经后高血压的机制探讨—肾脏血浆流动的减少



治疗方式

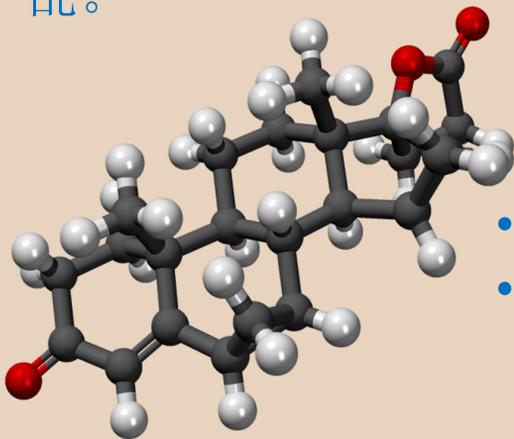
既然雌激素对于女性如此重要, 那么我们应该使用

激素替代治疗

提高女性高血压患者的控制率吗?

治疗方式

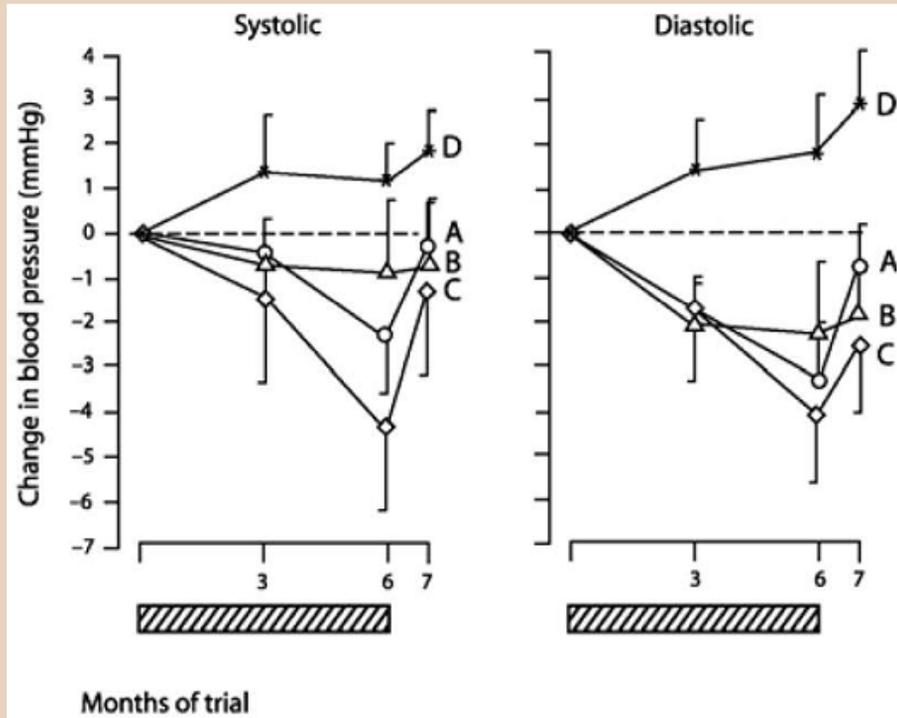
- 屈螺酮（Drospirenone）是一种节育及激素替代治疗的药物。
- 经过FDA的批准，此药物可以联合乙炔雌二醇用于女性的节育，也可用于治疗粉刺及绝经前的烦躁不安等生理紊乱。



- 屈螺酮具有对抗醛固酮效应
- 天然孕酮—醛固酮受体衍生物抑制剂

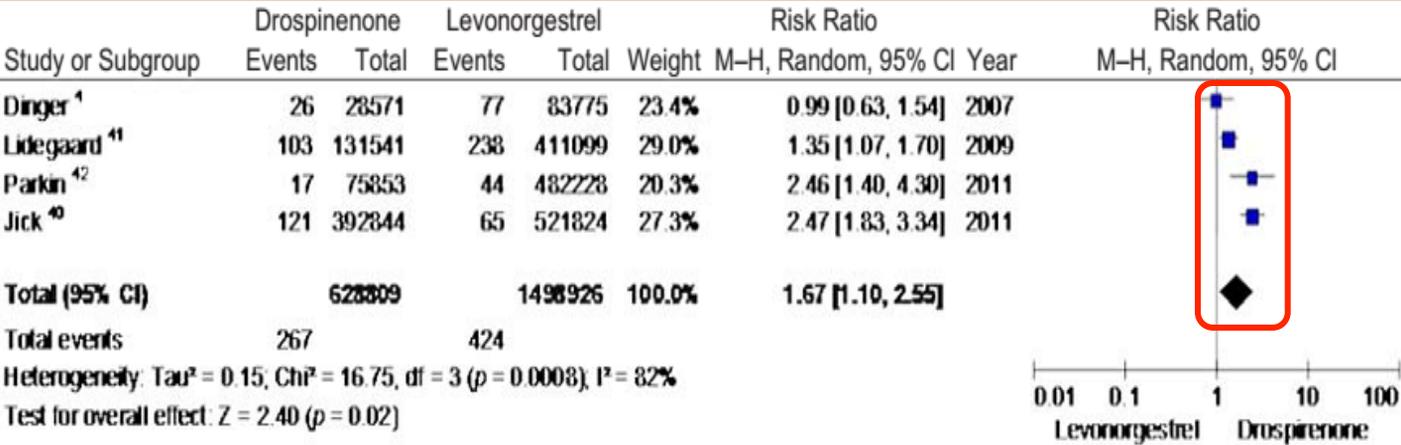
治疗方式

屈螺酮联合乙炔雌二醇可以减少细胞外的容量，从而降低1-4mmHg的收缩压。



治疗方式

另一方面，有meta分析指出，与屈螺酮能明显增加静脉血栓形成的风险。



Total women-years of use

治疗方式

因此，对于激素替代治疗，2013年ESC的指南只有III级的推荐。

Treatment strategies in hypertensive women

Recommendations	Class ^a	Level ^b	Ref. ^c
Hormone therapy and selective oestrogen receptor modulators are not recommended and should not be used for primary or secondary prevention of CVD. If treatment of younger perimenopausal women is considered for severe menopausal symptoms, the benefits should be weighed against potential risks.	III	A	495, 496

治疗方式

除了激素替代治疗，其余5种降压药物的使用情况如下所示：

	No. Reporting Drug Treatment	% of Treated Using Specified Drug Class as Monotherapy*					Multidrug Use (≥ 2 Drug Classes) [†]
		Diuretic	β -Blocker	ACE Inhibitor	Calcium Channel Blocker		
Demographic							
Age, y							
50–59	6 171	14.0	9.9	16.3	16.1	36.0	
60–69	9 770	14.2	9.3	14.3	16.3	38.2	
70–79	6 155	15.1	8.2	12.2	16.7	40.3	
Asian	623	8.5	10.8	14.3	29.9	27.9	

治疗方式

对于妊娠期并发高血压的患者，其治疗应注意以下5点

Recommended	Use with Caution	Avoid	Emergency
Methyldopa	Beta-blockers Diuretics	ACE inhibitors	intravenous Labetalol, Sodium Nitroprusside or Nitroglycerin
Labetalol		ARBs	
Nifedipine		Renin inhibitors	

药物治疗一般在收缩压>160mmHg或舒张压>110mmHg下才使用

总结

1. 女性高血压患者 在高血压人群中很普遍，其发生率在更年期明显高于男性。另外，女性高血压也越来越受到关注。
2. 女性高血压因其更高的收缩压、脉压以及低控制率而与众不同。另外，女性有两个特定的阶段—妊娠期及更年期，这两个时期均容易导致高血压的发生。
3. 在女性高血压的治疗上，仍存在很多的争议，尤其对于绝经后高血压的患者，是否使用激素替代治疗的观点上，医学界仍众说纷纭。在妊娠期的药物治疗上，仍存在很多不确定性。



THANK YOU

