

# 诺和灵 30R 和 50R 怎么选?

---

## 1.诺和灵分短效(R)和中效(N)及其混合制剂(30R,50R):

诺和灵 30R，诺和灵 30R 笔芯均含短效人胰岛素 30%，低精蛋白锌人胰岛素 70%；诺和灵 50R 笔芯含短效人胰岛素 50%，低精蛋白锌人胰岛素 50%。

2.混合制剂是把短效和中效预先混合起来的胰岛素，这种一天两次的预混胰岛素用法对大多数糖尿病患者都适用。

3.选择 30/70 或 50/50 可根据病人早餐后及午餐后血糖水平来决定早餐前的注射剂量；根据病人晚餐后及次日晨的空腹血糖来决定晚餐前皮下注射的剂量。用预混胰岛素制剂使用方便，可减少注射次数，但缺乏灵活性。

4. 如果是基础血糖水平比较高的人，30R 可能更合适一些；有许多患者午餐后的血糖难以达标，30R 对餐后血糖控制不甚理想，可使用 50R。使用 50R 如午饭后血糖还是高得话，可以在早饭前使用短效和中效的胰岛素，根据血糖情况增加中效胰岛素用量。

---

具体计算方法。

50R 适用于早餐后血糖偏高,午餐前不太高的患者.

俺的级别太低了,上面有一位楼主的指教没有看到,不过谢谢各位了,学到不少东西!!!

胰岛素治疗要个体化，很难一概而论，要看具体病例

50R 缺点就是低血糖发生率比 30R 要高

4. 如果是基础血糖水平比较高的人，30R 可能更合适一些；有许多患者午餐后的血糖难以达标，30R 对餐后血糖控制不甚理想，可使用 50R。

应该说，30R 对空腹及午餐后血糖控制要优于 50R，50R 控制早餐后血糖比较好。

50R 更适合中国人的饮食特点,因为中国人以碳水化合物为主食,用 50R 降低餐后血糖更有效!

同意 jackie\_zhou1283 站友的观点

预混胰岛素的确在针对某些病人时缺乏灵活性，窃以为如果想既不改变注射次数，又将血糖控制在良好范围内，可以试着拆开胰岛素，即人为地配置成 40R、60R 等，这样既可以增加治疗的依从性，又能把血糖控制在合适的范围内，毕竟良好的治疗依从性才是治疗有效的基石。

---

,如果注射 30R,而早餐后 ,午餐后血糖还高,是否可在餐前加用短效胰岛素?

因为你问早餐后和午餐后都高，可能是早餐前用量不够，可以加量，也可以加用口服药（比如二甲双胍等等）！

---

预混胰岛素的确在针对某些病人时缺乏灵活性，窃以为如果想既不改变注射次数，又将血糖控制在良好范围内，可以试着拆开胰岛素，即人为地配置成 40R、60R 等，这样既可以增加治疗的依从性，又能把血糖控制在合适的范围内，毕竟良好的治疗依从性才是治疗有效的基石。

再人为配置成 40R、60R 太麻烦，病人的个体化差异太大了，也不一定合适。还不如直接每天打一次甘精胰岛素，三餐再根据餐后血糖加用口服药或注射胰岛素更能有效的控制病人的血糖呢。

30R、50R 都存在着弊端，使中餐后及晚餐前血糖很难达标，在这些基础上，很多医生都在中餐时与口服降糖药物联合，效果不错。

我写的一些关于预混胰岛素治疗的经验,供大家参考.

预混胰岛素的临床应用

大家都知道，所有的 1 型糖尿病患者和很多 2 型糖尿病患者都需要胰岛素治疗。而尽量模拟人体生理状态下血糖调节的强化治疗方案对血糖的控制最好。生理状态下，人的胰岛素分泌包括基础血糖，和餐时血糖 2 部分。现有的胰岛素制剂无法实行自动调节，也无法同时具有控制基础和餐后血糖的能力。所以常规的胰岛素强化治疗：餐前短效+基础胰岛素（3R1N,3R1 甘）一天多次注射。还有，治疗中应用不同的品种，不同的剂型，依从性差。因此：设计一些简单有效的胰岛素治疗方案，对患者非常有利。

---

## 一 混合胰岛素注射

为了减少注射次数，还不影响疗效，增加治疗顺应性，应运而生了一些简化治疗方案。主要是利用不同的胰岛素剂型起效的差别，混合后注射，可以产生即能控制餐后又能控制基础的双相的胰岛素。最常见的是 RN 混合，因为 R 持续时间为 8 小时，N 起效时间为 1.5 小时，4-12 小时作用高峰，RN 混合后 4--5 小时 R 下降期和 N 上升期可以联合形成另一个高峰，并且能够持续一定时间。R 控制注射后 30 分钟的餐后血糖，N 控制下餐后的血糖或空腹血糖。这样强化治疗就可以简化为 2RN。这样一些不愿意多扎针，或无条件中午注射的人，也能够获得较合理的治疗。

早晨前 RN 注射：30 分吃早饭，5 小时吃午饭。如果早餐后血糖控制太低，午餐前易发生低血糖。中午吃饭时间因人而异，又因注射部位，活动，早饭结构有不同。有条件的人可以测早饭后 2，3，4，4.5，5，5.5 小时血糖，以了解你自己的血糖低谷，此点就是你的中午胰岛素作用高峰，此前 30 分为你的进餐时间。另外 N 作为午餐后血糖的控制主体，峰值较小，时间较长，进餐量不易过大。必要时可以分餐或加用拜唐苹（药物分餐），以利于血糖控制。

晚餐前 RN 注射：30 分后吃晚饭，最好将晚餐留 1/4，作为睡前夜宵。因为如前所述，注射后 4--5 小时可以有另一个高峰，易于产生低血糖。

虽然理论上 N 高峰持续 4-12 小时，但是其作用较强时间 8 小时左右。对一些黎明现象较重的人，这种方法的空腹血糖控制效果不好。这时可以将 N 改为睡前注射。

---

## 二 预混胰岛素

知道了混合胰岛素的应用原理，才能够很好地了解预混胰岛素。

预混胰岛素就是固定比例的混合胰岛素制剂。

各药厂均提供了多种剂型，例如：30R,50R,诺和锐 30，优泌乐 25。给患者提供了一些新的方便的治疗方法。

大家经常会问，30R,50R 哪个更好？

从我个人的经验看，3R1N 的治疗 4 次比例大致为：1.2：0.8：1：0.6。

合并为 2RN 后加上个体差别，多为 40-70R 左右。所以作为强化治疗的简化替代，我个人的经验以用 50R 较为接近。在北方，我用的近百名患者，仅有 2 名用 30R 效果更好。但是到南方以后发现，由于经济条件较好，患者易于接受新知识，新治疗。故胰岛素的早期治疗成为可能。早期患者的补充治疗中，30R

效果也不错。

另外。据说国外预混胰岛素有：10R,20R,30R,40R,50R,60R,70R,80R,90R。各种比例。

进口时，受多种因素影响，多先引进国外用量最大的 30R。因为西方患者，治疗上经济大多不是问题。1 型糖尿病多应用胰岛素泵或 3R1N,3R1 长。预混胰岛素主要是给 2 型糖尿病人应用。同时他们吃得起配套的增敏类药物。饮食中碳水化合物含量较少，所以重点以控制基础血糖的 30R 为主。

中国明显不同，应用胰岛素的人，多为迫不得已，胰岛功能极度低下，多用强化治疗，加之饮食中碳水化合物含量较多，餐后血糖控制困难。所以 30R 效果不好。

但是在一些发达地区，人们的治疗观念改善，经济条件好，饮食西化。早期应用胰岛素的人增多，又有能力配合口服药。所以 30R 的补充基础胰岛素较好的特点表现出来，应用得当的话，也有很好效果。

诺和锐®30 和优泌乐 25，是新型的预混胰岛素。下面我以诺和锐®30 为例说明其特点。

预混胰岛素类似物诺和锐®30 与预混人胰岛素 30R 的区别在于：

诺和锐®30 中含有诺和锐®30 的是 30% 的门冬胰岛素和 70% 的精蛋白结合的结晶门冬胰岛素。预混人胰岛素 30R 中含有的是 30% 的可溶性人胰岛素和 70% 的中效胰岛素(NPH)，

正是由于它们预混成份的不同使得它们在药代及药效学上有着明显的区别。

在获得同样的 HbA1c 时，与诺和灵 30R 相比，诺和锐 30 能更好的模拟生理胰岛素分泌曲线（快速达峰，迅速回落），更好的改善餐后血糖的控制，血糖波动更小，能保质（血糖波动小）保量（HbA1c 达标）地控制血糖，延缓并发症的发生，所以说诺和锐®30 比人胰岛素有更好的血糖控制。

与人胰岛素 30R 各种注射方案相比，餐后血糖控制的优势显著

餐后 15 分钟注射，餐前立即，餐前 15 分钟注射对餐后血糖控制的结果相似，具有灵活注射时间的优点。为根据进餐量和构成来改变胰岛素剂量提供机会。

我自己的经验是诺和锐®30，日三次注射，基本可以作为强化治疗方案。效果与 3R1N 相似。当其用量少时，可以将中午量加入早晨一起注射，改为日二次。中午吃饭的注意事项与 30R 相似。效果明显优于 30R。

据报道：西方实验的强化方案提示：早：诺和锐®70，午：诺和锐®70，晚：诺和锐®30。日三次效果最好。（需要二种剂型）从经验的推理看，我的感觉也是如此。可是遗憾的是，中国的医生和患者现在还不能用到。

优泌乐 25

优泌乐就是赖脯胰岛素，礼来公司的品种。另外一种超短效的人胰岛素类似物。和适应症与其应用原理与诺和锐®30 一样。

以上是目前的预混胰岛素品种，经济条件差的，还可以选择国产品牌。并根据自身的不同特点，进行调整。