

认识胰岛素,了解依柯胰岛素

文 / 西安交通大学第一附属医院榆林医院 胡杰

一直以来,知道胰岛素的人有很多,但能正确认识胰岛素的人却很少。近年来,胰岛素家族的新成员——依柯胰岛素——在糖尿病治疗领域备受关注。所以,我们很有必要再深入了解胰岛素的分类及依柯胰岛素的特性,纠正大众对胰岛素的常见认识误区。

一、胰岛素的分类

胰岛素的分类方式多样,这里只简单说说最常见的几种。

1.速效胰岛素

速效胰岛素,也称超短效胰岛素。门冬胰岛素、赖脯胰岛素是其典型代表。这类胰岛素最大的优势在于起效迅速,但作用时间较短,通常为3~5小时。其作用模式与人体自身分泌的胰岛素更为接近,使用便捷,患者只需在餐前即刻注射,就能及时应对餐后血糖的升高。

2.短效胰岛素

短效胰岛素又称普通胰岛素。识别短效胰岛素有个简单技巧,其商品名后一般会带有“R”。使用时,需在餐前30分钟注射,注射30分钟后才可进餐。它的作用时间大概为7~8小时,能有效控制餐后血糖的升高。

3.中效胰岛素

中效胰岛素商品名后多带有“N”。它的起效时间为2~4小时,使用时需每天在固定时间注射1~2次。药物注射后会储存在皮下,随后缓慢被吸收。不过,中效

胰岛素吸收的差异性较大,作用时间会出现明显的峰值,一般在注射后的5~7小时达到峰值,这使得患者在这个时间段容易出现低血糖症状。所以,中效胰岛素目前在临床上的使用频率已逐渐降低。

4.长效胰岛素

长效胰岛素常被称为基础胰岛素,主要包含甘精胰岛素、地特胰岛素以及德谷胰岛素。其中,甘精胰岛素和地特胰岛素的作用时间相近,基本能达到24小时,所以大部分患者每天只需注射1次,多数患者会选择在睡前注射,以控制基础血糖。而德谷胰岛素更为特殊,它的作用时间长达42小时。长效胰岛素的优点是起效峰值平稳,能有效减少低血糖的发生风险。

5.预混胰岛素

预混胰岛素是将短效胰岛素和中效胰岛素或长效胰岛素按一定比例混合在一起的产品,能同时控制餐后血糖和基础血糖,可以减少胰岛素的注射次数,提高患者的依从性。然而,由于混合比例固定,当患者血糖波动不平稳时,剂量调整会相对复杂,往往需要专业人员进行指导。

二、长效胰岛素新成员——依柯胰岛素

2024年6月18日,依柯胰岛素正式获批在中国上市。依柯胰岛素通过独特的技术,改变了胰岛素的分子结构,使其能够与白蛋白强效、可逆地结合,同时降低



了自身的清除率。这一特性使得依柯胰岛素能缓慢且平稳地释放，不仅显著延长了作用时间，让疗效更加稳定，还将长效胰岛素的注射频率由每周7次（每日1次）减为每周1次，极大地简化了治疗流程，提高了患者的治疗依从性。

1.独特的分子结构

依柯胰岛素能与血液中的白蛋白紧密且可逆地结合，可以缓慢平稳地释放进入血液，最终抵达靶器官发挥作用。而且，由于清除率降低，活性胰岛素分子在血液中的浓度更高，从而保证了药物的有效性。

2.科学的使用方法

（1）适用人群：依柯胰岛素主要适用于成人2型糖尿病患者。但并非所有2型糖尿病患者都能使用，应由专科医生根据患者具体病情进行评估。需要注意的是，依柯胰岛素作为基础胰岛素，主要控制基础血糖水平，对餐后血糖的控制作用相对有限。

（2）注射频率：依柯胰岛素的作用时间长达196小

时，因此每周只需皮下注射1次。为了保证药物作用的稳定性，最好固定在每周的同一天注射。

（3）注射剂量：虽然依柯胰岛素的说明书推荐初始剂量为每次70 U，但由于每位患者的病情、体重、生活习惯等因素不同，实际注射剂量建议由专业医生根据患者个体情况制订，并根据血糖控制情况进行调整。

（4）联合用药：依柯胰岛素既可以单独使用，也能与其他口服降糖药物联合使用，以达到更好的降糖效果。但需要特别强调的是，依柯胰岛素不能与其他基础胰岛素同时使用，否则可能会导致胰岛素过量，增加低血糖的发生风险。

（5）不良反应：和其他胰岛素类似，依柯胰岛素的主要不良反应是低血糖和过敏反应。

【医保覆盖情况】根据国家医疗保障局公布的信息，依柯胰岛素注射液已被纳入《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录（2024年）》，该目录于2025年1月1日起正式执行。



三、走出对胰岛素的认知误区

然而,仍有许多人对胰岛素存在恐惧和误解,甚至谈“胰”色变。下面,我们就来纠正这些常见的认知误区。

误区1: 打胰岛素会“上瘾”

有人将胰岛素与毒品相提并论,认为一旦使用胰岛素就再也无法停用,这种观点是完全错误的。在临床上,糖尿病患者需要长期使用胰岛素是病情的客观需求,并非胰岛素具有成瘾性。例如,1型糖尿病患者自身胰腺几乎无法分泌胰岛素,必须依赖外源性胰岛素维持生命;还有部分2型糖尿病患者,在尝试其他降糖药物后,自身分泌的胰岛素仍不足以控制血糖,也需要长期使用胰岛素。这些患者使用胰岛素是为了补充身体缺乏的胰岛素,维持正常的生理功能,并非成瘾。

误区2: 打胰岛素说明病情很严重

很多人认为,一旦开始使用胰岛素,就意味着病情已经非常严重。这种理解是不正确的。例如,2型糖尿病患者在合并急性代谢紊乱、妊娠、严重感染或需要进行手术时,可能需要暂时使用胰岛素来控制血糖。另外,还有一些新诊断的2型糖尿病患者,若血糖过高,也会通过短期使用胰岛素进行强化治疗,以促进胰岛功能的恢复。

误区3: 打了胰岛素就不用控制饮食

饮食控制是糖尿病治疗的重要环节,是糖尿病治疗的基础,贯穿整个治疗过程。无论患者是否接受药物治疗(使用口服降糖药或胰岛素),都必须严格控制饮食。合理的饮食控制有助于维持血糖稳定,避免血糖大幅度波动。对于使用胰岛素的患者来说,饮食控制尤为重要,否则可能会导致血糖难以控制,影响治疗效果。

误区4: 胰岛素是导致低血糖的唯一原因

低血糖是糖尿病患者常见的症状,许多糖尿病患者都有过低血糖的经历。但需要明确的是,胰岛素并非导致低血糖的唯一因素。即便患者未使用胰岛素,运动过量或未按时进餐等情况也可能引发低血糖。当然,胰岛素注射剂量过多或注射后未按时进餐等原因,确实会增加低血糖的发生风险。因此,糖尿病患者应正确掌握预防低血糖的知识,若频繁出现低血糖症状,务必及时就医,查找原因并调整药物用量。

总之,患者应消除对胰岛素的恐惧和误解,在医生的指导下合理选择和使用胰岛素,同时配合饮食控制、运动等综合治疗措施,更好地控制血糖,延缓糖尿病并发症的发生和发展。**药物与人**