

Antibiotikaprofylax vid diabetes mellitus

Björn Zethelius
läkare, Läkemiddelsverket, Uppsala; Svensk Diabetologisk förening
E-post:
bjorn.zethelius@mpa.se

Genomgången litteratur anger att antibiotikaprofylax inte bör ges generellt till diabetiker vid tandvård utan att en individuell bedömning ska göras med hänsyn till typ av ingrepp och bedömd risk för infektion relaterad till ingreppet samt inkludera bedömning av patientens glukometabola kontroll.

Vid diabetes bör uppmärksamhet riktas mot patienter med längre sjukdomsduration, diabetesrelaterade komplikationer, behov av kombinationsbehandling och rökning då dessa faktorer sammantaget innebär att dessa patienter oftare har sämre glukometabol kontroll.

Diabetes som behandlas farmakologiskt kan vid okontrollerat högt plasmaglukos behöva regleras genom optimering av glukossänkande behandling innan planerat tandvårdsingrepp.

Vid okontrollerade höga glukosvärden bör man i sådana fall avvakta med andra ingrepp än de av akut karaktär då antibiotikaprofylax kan behöva övervägas. I denna bedömning bör vägas in om patienten har komplikationer eller organpåverkan av sin diabetes.

Individuell riskbedömning bör göras inför tandvård och käkkirurgiska ingrepp hos patienter med diabetes. Samverkan mellan tandläkare och patientens behandlande läkare för sådan klinisk bedömning bör ha förutsättningar att vara god. Bedömningen gäller patientens förutsättningar för lyckad utgång av planerad åtgärd å ena sidan och patientens bedömda individuella risk för infektion och dess eventuella följder å andra sidan. Sådan klinisk diskussion kommer vid behov att behöva föras mellan tandläkare och behandlande läkare i varje enskilt fall.

Om och när det kan vara aktuellt, är den profylax som rekommenderas i engångsdos, inom en timme före planerat ingrepp, peroralt amoxicillin 2 g till vuxna, i andra hand klindamycin i engångsdos, 600 mg till vuxna vid penicillinallergi.

BAKGRUNSDOKUMENTATION

Diabetes är en sjukdom som tandläkaren frekvent möter hos patienter i sin praktik. Diabetes medför en ökad risk för mikro- och makrovaskulära komplikationer. Typ 1-diabetes debuterar i yngre år och kräver insulinbehandling. Typ 2-diabetes är vanligare från och med medelåldern och frekvensen ökar med stigande ålder. Typ 2-diabetiker kan behöva insulinbehandling med hänsyn

BAKGRUNSDOKUMENTATION

I nummer 14 och i detta nummer av Tandläkartidningen presenterar vi bakgrundsdocumentationen till rekommendationerna för antibiotikaprofylax i tandvården, som publicerades i Tandläkartidningen nummer 13. Artiklar publicerade under vinjetten Bakgrundsdocumentation är författarens enskilda manuskript. Budskapet i dessa delas därför inte alltid av expertgruppen i sin helhet.

till sjukdomens progressiva natur. Längre duration av typ 2-diabetes åtföljs av ökad frekvens av insulinbehandling. Nationella riktlinjer finns för diabetesvården i Sverige [1].

Svensk diabetesvård kvalitetssäkras genom det Nationella Diabetesregistret, NDR. Årsrapporter från NDR visar att en väsentlig andel av patienter med diabetes inte når uppsatta mål för glukometabol kontroll [2]. I en nyligen publicerad forskningsrapport [3] framgår att svenska typ 2-diabetespatienter med längre duration av sjukdomen och kombinationsbehandling med tabletter och insulin har mer frekvent förekomst av sämre glukometabol kontroll. Vid diabetes föreligger också högt blodtryck och blodfettsubstanser i större omfattning än hos icke-diabetiker och i NDR:s årsrapporter framgår också att cirka var femte diabetiker är rökare. Sammantaget innebär dessa riskfaktorer en ökad sjuklighet och mortalitet i kardiovaskulära sjukdomar. Mikrovasculära komplikationer i ögonbotten, perifera nervsystemet och njurar förekommer i ökad frekvens med längre duration av diabetessjukdomen. Diabetes är den främsta orsaken till behov av uremi-vård, vilket kan medföra att njurtransplantation genomförs.

Parodontit (tandlossning) påverkar bindväven invid och omkring tänderna, orsakad av bakterier som fäster på och växer på tandytorna och som är vanligare vid diabetes och vid rökning. Sannolikt bidrar förändringar i munslimhinnans kapillärer till en ökad infektionsbenägenhet. Hyperglykemi kan ge intorkning och bristande salivproduktion. Sambandet är komplext då tandinfektioner i sin tur kan orsaka hyperglykemi vid diabetes. Vid diabetes är sårhäkning respektive infektionsbenägenhet vid kirurgiska ingrepp generellt högre, kopplat framför allt till sämre glukometabol kontroll [4]. Specifika riskfaktorer för infektion i samband med tandingrepp hos diabetiker är



»Individuell riskbedömning bör göras inför tandvård och käkkirurgiska ingrepp hos patienter med diabetes.«

FOTO: COLOURBOX

väsentligen lite undersökt [5]. Robusta data från kontrollerade interventionsstudier avseende antibiotikaproylax vid tandgrepp hos diabetiker saknas.

Flera internationella riktlinjer ger rekommendationer om antibiotikaproylax vid tandvård för diabetiker. Dessa är i mångt och mycket baserade på konsensus bland kliniker, emedan området karakteriseras av bristande evidens för effekt av antibiotikaproylax men samtidigt också av avsaknad av studier som utesluter negativa effekter av att avstå från antibiotikaproylax [4]. SBU har i sin genomgång 2010 i form av systematisk litteraturoversikt inte identifierat hållpunkter för att antibiotikaproylax ska ges generellt till diabetiker.

Nedan sammanfattas ståndpunkter som uttrycks i de riktlinjer i Europa, USA och Kanada som identifierats. Dessa utgör i mångt och mycket konsensusutlåtanden. SBU:s systematiska litteraturoversikt från 2010 refereras också nedan [6].

REKOMMENDATIONER I ETT URVAL AV RIKTLINJER OCH ÖVERSIKTSARTIKLAR

Den franska läkemedelsmyndigheten [7] anger, med stöd av konsensus hos av myndighetens anlitade experter, följande: Patienter med en okontrollerad kronisk sjukdom, inkluderande diabetes, som undergår invasiv procedur inklusive oral kirurgi eller procedurer associerade med blödning rekommenderas antibiotikaproylax (professionell konsensus). Vid icke invasiva procedurer med liten risk för blödning rekommenderas inte profylax till diabetiker (professionell konsensus).

Ett spanskt konsensusdokument [8] författat av olika sammanslutningar för tandvård och oralkirurgi anger att diabetes är ett tillstånd med generellt ökad infektionsrisk och dokumentet fokuserar på om det orala ingreppet är att betrakta som rent eller orent. I dokumentet rekommenderar man individuellt ställningstagande i varje enskilt fall och anger att tillvägagångssättet är subjektivt. Beslut ska grundas på en sammanvägning av patientens riskfaktorer för lokal eller systemisk infektion och den risk som ingreppet i sig medför.

En amerikansk riktlinje för pediatrik tandvård [9] med rekommendationer för behandling av barn i tandvården rekommenderar kontakt med barnets läkare för alla patienter med nedsatt immunsystem, till vilka diabetes utan närmare specifikation räknas i denna riktlinje, för diskussion om profylax inför invasiva procedurer.

En kanadensisk riktlinje [10] anger att patienter med en okontrollerad diabetes som undergår invasiv procedur rekommenderas antibiotikaproylax. Vid icke invasiva procedurer med liten infektionsrisk rekommenderas inte profylax till välkontrollerade diabetiker. Konsultationer med patientens behandlande läkare kan behövas i enskilda fall.

I en översiktsartikel angående val av antibiotikaproylax [11] rekommenderas amoxicillin i kombination med klavulansyra, vilket skiljer sig från de övriga konsensusdokumenten. Det vetenskapliga underlaget för detta är oklart. Viktigt i sammanhanget är att beakta risken för utveckling av antibiotikaresistens, vilket belyses i en nyligen publicerad översiktsartikel [12].

SBU gjorde 2010 en genomgång av antibiotikaproylax vid kirurgiska ingrepp [6] och fann inga hållpunkter som talade för att ge generell antibiotikaproylax till diabetiker i syfte att förebygga bakterieutsäddning i blod med hänvisning till en systematisk översikt av evidensläget vad gäller antibiotikaproylax i tandläkarpraktik [13]. Denna systematiska översikt har av SBU bedömts vara en komplett systematisk genomgång på området och den systematiska genomgången fann att studieunderlaget inte medgav en metaanalys av tillgängliga studier. Sammantaget är det vetenskapliga underlaget inom området bristfälligt. Nyttan av antibiotikaproylax inför ingrepp i munhålan hos diabetiker är oklart.

REFERENSER

1. Nationella riktlinjer för diabetesvården (2010). <http://www.socialstyrelsen.se/nationellriktlinjerfor-diabetesvarden>.
2. Nationella Diabetesregistret, Årsrapport, 2011 års resultat. <https://www.ndr.nu/>.
3. Ekström N, Miftaraj M, Svensson AM, et al. Glucose-lowering treatment and clinical results in 163 121 patients with type 2 diabetes: An observational study from the Swedish national diabetes register. *Diabetes Obes Metab* 2012 Aug; 14(8): 717–26. PMID: 22364580.
4. Silvia Martí Álamo, Yolanda Jiménez Soriano, M^a Gracia Sarrión Pérez. Dental considerations for the patient with diabetes. *J Clin Exp Dent* 2011; 3(1): e25–30. Review.
5. Barasch A, Safford MM, Litaker MS, et al. Risk factors for oral postoperative infection in patients with diabetes. *Spec Care Dentist* 2008; 28(4): 159–66. Review.
6. SBU 2010. Antibiotikaproylax vid kirurgiska ingrepp – En systematisk litteraturoversikt.
7. French Health Products Safety Agency (Afsaps). Prescribing antibiotics in odontology and stomatology. Recommendations by the French Health Products Safety Agency. *Fundam Clin Pharmacol* 2003; 17(6): 725–9.
8. Gutiérrez JL, Bagán JV, Bascones A, et al. Consensus document on the use of antibiotic prophylaxis in dental surgery and procedures. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2006; 11(2): E188–205.
9. Guideline on antibiotic prophylaxis for dental patients at risk for infection. American Academy on Pediatric Dentistry Clinical Affairs Committee; American Academy on Pediatric Dentistry Council on Clinical Affairs. *Pediatr Dent* 2008–2009; 30(7 Suppl): 215–8.
10. CDA Position on Antibiotic Prophylaxis for Dental Patients at risk. (www.cda-adc.ca).
11. Maestre Vera JR, Gómez-Lus Centelles ML. Antimicrobial prophylaxis in oral surgery and dental procedures. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2007; 12(1): E44–52. Review.
12. Weiss A, Dym H. Review of antibiotics and indications for prophylaxis. *Dent Clin North Am* 2012; 56(1): 235–44. Review.
13. Lockhart PB, Loven B, Brennan MT, et al. The evidence base for the efficacy of antibiotic prophylaxis in dental practice. *J Am Dent Assoc* 2007; 138(4): 458–74.

»Specifika riskfaktorer för infektion i samband med tandgrepp hos diabetiker är väsentligen lite undersökt.«

