

överväganden» samt att PET är kostnadseffektivt. Det hade varit intressant att få ta del av bakgrunden till de två senare konstaterandena. Att en viss metod kommer till omfattande användning i sjukvården och finansieras av samhällsinstitutioner är knappast en garant för att metoden håller måtten. Högdosbehandling av bröstcancer är ett aktuellt exempel inom onkologin.

Patientnyttan inte självklar

Det är inte självklart att den förmodat högre diagnostiska känsligheten hos PET medför patientnytta. Ett exempel

är att kontrollerade studier vid bröst- och kolorektalcancer visat att tidigare upptäckt av recidiv inte medför någon överlevnadsförlängning, förmodligen på grund av dåliga terapimöjligheter i denna situation. Diagnostik bör alltså sättas in i sitt totala kliniska sammanhang för att vara möjlig att bedöma i ett nyttoperspektiv.

Evidensbaserad diagnostik?

Det finns idag en stark och välmotiverad rörelse mot »bevisbaserad» medicin. En metod ska i kliniska studier av god kvalitet ha visats vara till nytta för

patienten för att kunna motivera en plats i rutinsjukvård.

Man får lätt känslan att diagnostikområdet fortfarande inte fullt omfattas av denna rörelse. Kanhända uppfyller PET-diagnostik vid cancer redan rimliga dokumentationskrav, men författarna hade då med fördel kunnat ägna mer av sin artikel åt en genomgång av detta underlag.

Peter Nygren

leg läkare, docent, universitetslektor, enheten för onkologi, Akademiska sjukhuset, Uppsala
peter.nygren@medsci.uu.se

PET-reklam utan substans

I Läkartidningen 16/00 (sidorna 1946-8) sjunger två kliniska fysiologer från Malmö och två nuklearmedicinare från Milano PET-undersökningens lov vid utredning av cancer. En stor del av artikeln utgörs av två fallbeskrivningar samt påståenden som inte är styrkta av den mycket korta litteraturlistan.

Det är anmärkningsvärt att en stor rubrik om snabb ökning av metoden i kliniken (explosionsartad ökning i Nordamerika och inom EU) underbyggs av en uppsats från 1978, en vardera från 1996, 1997 och 1998 samt en från 1999. Samtliga dessa är publicerade i nuklearmedicinska tidskrifter. Den enda referensen från 1999 handlar om sockeranvändning av lungorna hos septiska råttor(!), författad av en grupp där två av författarna ingår.

Påståendet att flera undersökningar styrker att det är kostnadseffektivt att utnyttja PET i tumördiagnostik saknar relevans, liksom att det »för många patientgrupper finns riklig dokumentation som styrker det diagnostiska utbytet av PET-undersökningar i termer av sensitivitet och specificitet». Den snabba ökning av metoden man omnämner (utan referens) gäller Italien, Tyskland och USA, inte till resultat av utvärdering av den i länder detta håller på att bli regel.

Hösten 1999 publicerade brittiska »Health Technology Assessment R&D HTA Programme» en utredning om PET [1], där man konstaterade att det ännu inte finns något vetenskapligt hållbart underlag för spridning av metoden i kliniken. Slutsatsen blev att den endast bör användas i väl planerade kliniska kontrollerade studier för att säkerställa

att kunskaperna om den snabbt ökas på ett sådant sätt att man bedöma dess värde.

SBU deltar i ett INATHA-projekt om spridningen av PET som är under tryckning [2]. I detta undersöks bland annat tillgången till metoden i de länder som täcks av INATHA. I Läkartidningen sägs att det endast finns två PET-enheter i Sverige. Enligt de undersökningar som SBU gjort finns i Sverige f n fem PET-kameror varav en i Lund, som dock inte lär fungera. (Det är väl den som omnämns som »den första generationens gamma-/positronkameror» som finns utanför Uppsala och Stockholm.)

Endokrina tumörer

I en volym av Alert som just distribuerats från SBU omnämns att PET-skanning för diagnostik av endokrina tumörer är under utredning av Alert-rådet (Thomas Ihre, ordförande) [3]. Redan att metoden fortfarande är under bedömning av Alert-rådet innebär att det är fråga om en metod som fortfarande är under utprovning, även internationellt,

Replik:

Kommer Sverige att hänga med i utvecklingen?

Syftet med vår lilla artikel i Läkartidningen (16/00, sidorna 1946-8) om PET i utredning av cancer var inte att ge området en fullständig vetenskaplig genomlysning – det vore omöjligt inom tillgängligt utrymme och säkert också fel forum.

Vårt syfte var i stället dels att för-

vilket också understruktits i den brittiska HTA-publikationen [1].

Redaktionen för Läkartidningen skulle alltså ha kunnat informera sig om den litteratur som finns tillgänglig, innan man godkände artikeln för publicering. I dessa dagar av evidensbaserad sjukvård hade jag inte väntat mig att Läkartidningen skulle sprida reklam för en metod som inte är tillräckligt utprovad – till och med på tidningens omslag.

Lars Werkö

professor, Stockholm

Referenser

1. Robert G, Milene R. Positron emission tomography: establishing priorities for health technology assessment. A review. Health Technology Reports 1999; 3: 16.
2. [http://www.inahta.org/Joint Projects/Adams E, Asna J, Olasagasti JC, Ehrlichman M, Flynn K, Hurtado-Saracho J. Positron Emission Tomography: Experience with PET and Synthesis of the Evidence. \(November 1999.\)](http://www.inahta.org/Joint%20Projects/Adams%20E,%20Asna%20J,%20Olasagasti%20JC,%20Ehrlichman%20M,%20Flynn%20K,%20Hurtado-Saracho%20J.%20Positron%20Emission%20Tomography:%20Experience%20with%20PET%20and%20Synthesis%20of%20the%20Evidence.%20(November%201999.))
3. Carlsson P, Norrlander M, red. Alert. Nya medicinska metoder. Stockholm: Socialstyrelsen, Läkemedelsverket, SBU, 2000: 20.

lyckats med att förklara vilka olika typer av instrument som finns tillgängliga i Sverige och hur de kan användas. Det stora intresset för litteratur inom området finner vi glädjande. Vi har därför satt samman ett urval artiklar om PET och cancerdiagnostik (n=166) som finns tillgängliga på institutionens hemsida (www.klinfys.mas.lu.se). 31 av dessa artiklar är publicerade år 2000.

Vi är på intet sätt främmande för evidensbaserad sjukvård. Som välutbildade kliniska fysiologer har vi tillämpat detta synsätt inom diagnostisk verksamhet långt innan det blev modigt.

Flera skäl för diagnostik

Peter Nygren har naturligtvis rätt i att det är viktigt att se till hela vårdkedjan. Om de terapeutiska möjligheterna är begränsade kan diagnostik naturligtvis vara futil.

Att ge underlag för terapi är dock bara ett skäl av flera att bedriva diagnostik. Andra kan vara att söka förklaring till patientens symtom, att ge underlag för prognostisering eller att utvärdera given terapi (inom detta område tycker man som diagnostiker ofta att det är klen beställt med evidensbasen).

Kraven på precision och smärigränser för kostnader i diagnostiken kan naturligtvis vara olika beroende på syftet. Detta problemkomplex hanteras bäst i en dialog mellan olika specialiteter.

Evidensbaserad medicin inte detsamma som centrala dekret

Vi vänder oss mot synsättet att evidensbaserad sjukvård nödvändigtvis innebär tillämpning av centralt utfärdade dekret. Hur det då kan gå minns vi av tumlet kring introduktionen av magnetresonanstomografi i Sverige. Denna teknik, som för en del föreföll alltför kostsam och överflödigt, skulle noggrant provas ut i Uppsala för att därefter, om den befanns värdig, spridas till övriga delar av landet. Det dröjde inte länge innan verkligheten gällde, snarare än kartan.

En gång var Sverige en ledande nation i medicinsk utveckling. Får SBU råda är det tveksamt om vi i framtiden kan följa utvecklingen ens på behörigt avstånd.

Per Wollmer
professor, överläkare
Sven Valind

docent, chefsöverläkare; båda vid kliniskt fysiologiska avdelningen, Universitetssjukhuset MAS, Malmö

Välkommen lansering av evidensbaserad medicin

Läkartidningens lansering av evidensbaserad medicin (EBM) är hjärtligt välkommen (se artiklar i detta nummer, sidorna 2710-3, 2722-3, 2726-8, 2730-2). De flesta av oss vill ju veta hur effektiv en behandling är eller hur tillförlitlig en diagnostisk metod är. Detta låter trivialt för utomstående men det genuina intresset är förvånansvärt nyvaknat.

Förr kunde behandlingsrekommendationer grundade enbart på Vetenskap och Beprövad Erfarenhet accepteras, även i de fall då Vetenskap utgjordes av Epidemiologi, Biokemi och Mode eller då Beprövad Erfarenhet var liktydigt med Evangelium, Brödraskap och Makt. Idag är makten omfördelad, brödraskapet splittrat och evangeliet ifrågasatt. Idag är vi på väg »från åsiktsbaserad till evidensbaserad sjukvård» [1].

Statistisk metod och sunt förnuft

Egentligen är EBM inget konstigt. Man tillämpar statistisk metodik och sunt förnuft i genomförandet och tolkningen av randomiserade kontrollerade interventionsstudier eller av diagnostiska studier. Om inga randomiserade studier finns avråder man från behandling utom vid mycket riskabla tillstånd. Om det finns många studier gör man en kvalificerad bedömning av dem som är välgjorda och detta enligt i förväg uppställda kriterier.

När det gäller diagnostiska test tar man vederbörlig hänsyn till prevalensen av sjukdomen i fråga. Det visar sig då att generell screening efter ovanliga tillstånd oftast blir meningslös på grund av extremt stor andel falskt positiva test.

Min favoritdefinition

Min favoritdefinition av EBM är »en samvetsgrann, tydlig och omdömesgill tillämpning av det för närvarande bästa kunskapsunderlaget för beslut om vård av enskilda patienter» [2]. Nyckelorden för mig är här »samvetsgrann», »tydlig» och »omdömesgill».

Mats Eliasson ger i veckans Läkartidningen (sidorna 2726-8) en utmärkt introduktion till EBM. Han ser systematiska litteraturoversikter som basverktyget i EBM. Och så är det nog, framför allt på SBU där han själv arbetar.

SBU fyller en viktig funktion genom

att tillsätta expertgrupper som, så gott det går, gör sig oberoende från både yttre påtryckningar och egna hypoteser när man samvetsgrant utvärderar effekterna av olika metoder att ställa diagnos och behandla sjukdom. Det är just i de systematiska översikterna som SBU visat sin styrka.

Tyvärn ägnar SBU sig vid enstaka tillfällen även åt åsiktsbaserad medicin, exempelvis när man gav ut en gammaldags konsensusrapport om prevention där framför allt kapitlet om fett i kosten höll låg standard [3]. Trots kritik framhåller man i ett färskt reklamblad felaktigt att rapporten är en systematisk genomgång ad modum EBM.

Ett liknande bekymmer är att en del av de godtyckligt utvalda representanter som sprider SBU:s budskap utanför storstaden ibland skenar iväg för alltför lösa tyglar. Därutöver finns det diverse självutnämnda representanter för EBM som dyker upp med egenhändigt ihopsnickrade riktlinjer som man kallar »evidensbaserade» och därigenom hoppas få genomslag för sina idéer.

Genuint sanningssökande

Den evidensbaserade medicinen representerar en vetenskaplig uppstramning och ett genuint sanningssökande som inte kommer att stå oemotsagt och som vi gemensamt måste slå vakt om.

Läs de systematiska översikterna från SBU och Cochrane Library! Prenumerera på Clinical Evidence (www.evidence.org)! Följ Läkartidningens artiklar om evidensbaserad medicin under våren!

Staffan Lindeberg

med dr, universitetslektor, samhällsmedicinska institutionen, Universitetssjukhuset MAS, Lunds universitet
Staffan.Lindeberg@smi.mas.lu.se

Referenser

1. Levi R. Evidensbaserad sjukvård. Vård på säkrare grund. Lund: Studentlitteratur, 1998.
2. Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence-Based Medicine. How to practice and teach EBM. Churchill Livingstone, 1997.
3. Längre liv och bättre hälsa – en rapport om prevention. SBU-rapport nr 132. Stockholm: Folkhälsoinstitutet i samarbete med Statens beredning för utvärdering av medicinsk metodik (SBU), 1997.