

9. Samenvatting en conclusie

De Anesthesist 1890-1960

Een geschiedkundig vergelijkend onderzoek tussen Engeland en Duitsland

‘Anesthesisten, zijn of niet zijn. Dat was de vraag.’

Eén van de opvallende medische ontwikkelingen in de tweede helft van de 19^e eeuw in de westerse wereld was de medische specialisatie. Tot die tijd bestonden er alleen internisten, chirurgen en obstetrici. Vanaf 1850 ontsproten er speciale takken uit de stamboom van de geneeskunde. De meeste bestaan tot op de dag van vandaag en voorzien de medische wereld van internisten, oogartsen, kinderartsen, psychiaters, KNO artsen, radiologen en nog veel meer. Ieder specialisme kent zijn eigen geschiedenis.

Engeland was rond 1885 het eerste Westeuropese land dat artsen kende die van de toediening van anesthesie hun dagelijks werk hadden gemaakt en zichzelf anesthesist noemden. In 1953 was Duitsland één van de laatste landen waar dit gebeurde. Dat opmerkelijke contrast, onbekend van andere specialismen, was het uitgangspunt van dit onderzoek. In tegenstelling tot de bestaande historiografie over dit onderwerp zou de onderzoeksvraag niet primair zijn waarom specialisatie in anesthesie vertraagd was in Duitsland, maar waarom het begon in Engeland. Om een antwoord op deze vraag te vinden werden de omstandigheden vanuit meerdere invalshoeken beschouwd. Deze omvatten de verhoudingen in de operatiekamer en de ziekenhuizen, de anesthesie ondersteunende industrie, de kennisontwikkeling met betrekking tot anesthesietechnieken, economische en politieke invloeden, regelgeving en tenslotte oorlogsomstandigheden.

Omdat medisch historici die gespecialiseerd zijn in medische specialisatie zoals Rosen en Weisz hebben benadrukt dat medische specialisatie zich in fasen ontwikkelt, heeft de auteur van dit boek drie cumulatieve fasen gedefinieerd. De eerste fase is de fase van de individuele specialist, geïnteresseerd in een bepaald gebied van de geneeskunde. De tweede fase is de fase waarin groepen individuele specialisten zich organiseren in wetenschappelijke verenigingen en redacties van tijdschriften; het is de overgangsfase van specialist naar

specialisme. De derde fase wordt gemarkeerd door de instelling van opleidingsprogramma's, examens, certificering en uiteindelijk een exclusief domein binnen de geneeskunde.

9.1. De eerste fase van specialisatie in anesthesie

Om te kunnen begrijpen waarom sommige Engelse artsen aan het eind van de 19^e eeuw zichzelf anesthesist noemden op dat moment en op die plaats, moet men zich de chirurgische en ziekenhuis wereld in Engeland voorstellen. Toentertijd was de Engelse chirurgie een wereld apart. De Engelse chirurgie was niet opgegaan in de geneeskunde in de 18^e eeuw zoals dat was gebeurd op het Europese Continent. Chirurgen noemden zich geen dokter, maar koesterden hun titel 'Mister'. Chirurgen stonden aan de top van de medische ladder. Chirurgen stonden hoog in achting en pasten goed in de Engelse mechanistische benadering van het menselijk lichaam als gevolg van de stormachtige industriële revolutie. De chirurgen belichaamden de maakbaarheid van de menselijke machine. De chirurgen hadden hun eigen Royal College of Surgeons zoals de internisten hun Royal College of Physicians hadden. Omdat de chirurgen alles buiten hun snijden, dichtbranden en hechten beneden hun waardigheid achtten, beschouwden zij het niet als hun taak om zelf anesthesie te geven; iemand anders moest dat doen. In een tijd waarin de meeste chirurgie bij de patiënt of chirurg thuis gebeurde, werd meestal de huisarts van de patiënt of nog lager op de medische ladder een tandarts belast met de toediening van anesthesie.

Tegen het eind van de 19^e eeuw veranderde de chirurgie. De complexiteit nam toe ten gevolge van antisepsis, anesthesie en perioperatieve zorg; anesthesie was geen luxe meer maar werd onmisbaar voor moderne chirurgie. Meer faciliteiten zoals hygiënische omstandigheden, sterilisatoren en samengeperste gassen voor anesthesie waren nodig om chirurgie te kunnen bedrijven. Deze verandering verplaatste de chirurgie richting moderne ziekenhuizen met operatiekamers en verpleegafdelingen. De arbeidsdeling tussen chirurgie en anesthesie kon in principe gehandhaafd blijven omdat Engelse ziekenhuizen een smeltkroes van privé-praktijken van huisartsen, internisten en chirurgen waren. Deze dokters en specialisten werkten onafhankelijk van het ziekenhuis en onafhankelijk van elkaar. De meeste ziekenhuizen waren marktplaatsen waar iedere arts binnen kon komen en zijn specialiteit kon doen. Engelse ziekenhuizen waren gebaseerd op liefdadigheid, de kerk en private onderneming; universiteitsziekenhuizen waren schaars. Engeland, geografisch apart van het Continent, kende de vrijheid en de eigen verantwoordelijkheid van het volk, gebaseerd op de Magna Carta. De overheid was terughoudend en beperkte zich tot het voeren van oorlogen om de economische belangen van haar onderdanen te beschermen. Wetenschap en gezondheidszorg waren geen overheidstaken.

In grote steden, vooral Londen met zijn overmaat aan patiënten, chirurgen, artsen en ziekenhuizen, maakte de concentratie van chirurgische patiënten het voor sommige huisartsen haalbaar om van de toediening van anesthesie hun dagelijks werk te maken. Om zich te onderscheiden van de gemiddelde toediener van anesthesie noemden zij

zichzelf anesthesisten. In feite begonnen zij een de novo specialisme vanuit de algemene praktijk. Hun terrein was de praktijk, niet de wetenschap. Vanaf 1890 werden deze professionele anesthesisten benoemd in ziekenhuizen en gingen compacte tekstboeken over anesthesie voor studenten en huisartsen publiceren. In het proces van specialisatie zouden deze professionele anesthesisten beschouwd moeten worden als de individuele specialisten van de eerste fase. Dit hele landschap van hospitalisatie en specialisatie in grote steden stemt overeen met de theorie van Rosen dat urbanisatie en concentratie van patiënten één van de vereisten voor specialisatie is. De professionele anesthesisten waren er niet op uit om alle toediening van anesthesie tot een exclusief medisch specialisme te maken. Zij zagen zichzelf vooral als leermeesters, schrijvers van boeken over anesthesie en uitvinders van anesthesie apparaten, die naar hen genoemd werden en hun naam groot maakten. Zij wilden speciale anesthesisten zijn voor speciale chirurgen, speciale ziekenhuizen en speciale patiënten tegen speciale prijzen. De routinematige toediening van anesthesie overdag en 's nachts werd gedaan door huisartsen en bij gebrek aan regelgeving door een bonte verzameling van andere disciplines.

Aannemende dat dit het proces is geweest waarlangs de eerste professionele anesthesisten in Engeland verschenen, is het een uitdaging om te verklaren waarom dit niet op hetzelfde moment in Duitsland gebeurde. Deze uitdaging geldt eens te meer omdat dit onderzoek heeft getoond dat rond 1900 de meeste technologische ontwikkelingen ten aanzien van de toediening van anesthesie hetzelfde waren in beide landen. Het veelvuldig geciteerde chloroform versus ether verschil tussen Engeland en Duitsland is zelfs onjuist gebleken. Twee omstandigheden waren echter wezenlijk anders en zijn daardoor bepalend voor het contrast in specialisatie in anesthesie tussen Engeland en Duitsland.

In de eerste plaats waren Duitse chirurgen anders dan Engelse chirurgen. Duitse chirurgen waren al academische specialisten in de 18^e eeuw. De Duitse universiteiten, zoals alle continentale universiteiten een erfenis van het Heilige Romeinse Rijk, gaven onderdak aan alle medische specialismen in hun medische faculteiten. Deze rol van de universiteiten bevestigt eens te meer de theorie van George Weisz dat continentale universiteiten een belangrijke rol speelden in medische specialisatie. Duitse chirurgen vormden afdelingen binnen universiteitsziekenhuizen net als alle andere specialismen. Diep geworteld in een cultuur van humorale oergeneeskunde kende de Duitse geneeskunde inclusief de chirurgie een meer holistische kijk op het menselijk lichaam. De patiënt kon niet gedeeld worden in een chirurgisch en een medisch gedeelte. Toen anesthesie dit krachtenveld betrad halfweg de 19^e eeuw werd het ondergebracht bij de chirurgische afdeling. Op die manier was vanaf het begin de toediening van anesthesie een onderdeel van het chirurgisch specialisme. Ieder Duits chirurgisch tekstboek bevatte complete hoofdstukken over de toediening van anesthesie. Iedere chirurgische assistent, co-assistent en student werd geacht in staat te zijn om anesthesie toe te dienen. In die zin was het een algemeen medische competentie net als in Engeland maar dan wel binnen de chirurgie en niet als in Engeland, waar anesthesie ter wereld kwam als een vondeling.

In de tweede plaats verschilden Duitse ziekenhuizen van Engelse ziekenhuizen. Duitse ziekenhuizen, in overeenstemming met de strikte organisatie van de Duitse samenleving met zijn alom aanwezig bestuur, kenden een structuur als de universiteitsziekenhuizen met medische afdelingen rondom de medische specialismen inclusief artsen en specialisten in een hiërarchische militaire structuur. Het verschil is duidelijk te zien in de operatieregisters. In het London Hospital waren er operatieregisters per individuele chirurg; in het Charité Krankenhaus waren er operatieregisters per chirurgische afdeling. In die structuur stond anesthesie onder controle van de chirurgen. Een toediener van anesthesie los van de chirurgie was niet nodig en in feite ook ongewenst. De patiënt kon niet verdeeld worden in een chirurgisch en een anesthesie object. De toepassing van roesnarcose en de uitgebreide toepassing van lokale anesthesie waren typische uitingen van de betrokkenheid van de Duitse chirurgen bij de anesthesie. De chirurg woog de voors en tegens voor de individuele patiënt met zijn individuele aandoening resulterend in een op maat gesneden anesthesie. In die zin was het wijd verspreide gebruik van lokale anesthesie in Duitsland een weloverwogen positieve keus en niet het gevolg van het ontbreken van anesthesisten. Ondanks de voor de hand liggende relatie 'geen anesthesisten en dus lokale anesthesie' wordt deze verklaring niet gesteund in dit onderzoek. Uit de operatieregisters wordt duidelijk dat lokale anesthesie ook werd toegepast als algehele anesthesie, van wat voor soort dan ook, ook beschikbaar was.

9.2. De tweede fase van specialisatie in anesthesie

Door het zeer competitieve braakliggend terrein van de anesthesie in Engeland werden de professionele anesthesisten van begin af aan gedwongen zich te onderscheiden van de gelegenheids-anesthesisten. Zij moesten zich herkenbaar maken. Met deze gedachte begonnen zij zich al in 1893 te organiseren in de Society of Anaesthetists, een exclusieve en in ledental beperkte groep van professionele anesthesisten. Typerend voor de wanorde om hen heen was de kruistocht voor wetgeving door één van de oprichters van de vereniging, Frederic Hewitt, van 1908 tot 1911. Bedoeld om bij wet te regelen dat alleen opgeleid medisch personeel anesthesie mocht toedienen, faalde hij echter ten gevolge van een goed georganiseerde tegenstand van een groep gelegenheids-anesthesisten.

Tijdelijk opgehouden door de Eerste Wereldoorlog ontvouwde de tweede fase van de specialisatie in anesthesie zich in het interbellum. Uitingen waren het *British Journal of Anaesthesia* in 1923 als een wetenschappelijk forum en uiteindelijk in 1932 de Association of Anaesthetists als beroepsbelangenorganisatie. Al deze initiatieven waren bedoeld om de toediening van anesthesie een medische aangelegenheid te laten zijn en om de status van de professionele anesthesisten te verbeteren. Zij waren immers nog steeds niet gelijkwaardig aan de enige erkende specialismen in Engeland, chirurgie en interne geneeskunde. Hun streven naar erkenning werd ondersteund door de toenemende mechanisatie van de toediening van anestetica. De bloeiende anesthesie industrie in het interbellum in Engeland met zijn overvloed aan rubber en gummi speelde een leidende

rol in deze mechanisatie van de anesthesie. Van alle innovaties was de rubber endotracheale tube het meest tot de verbeelding sprekende handelsmerk van de anesthesist.

In Duitsland zou een tweede fase van specialisatie in anesthesie alleen tijdelijk waarneembaar zijn in het interbellum. Dit kwam doordat anesthesie vanaf het begin in veilige handen was binnen het academische chirurgisch specialisme. Sommige chirurgen toonden een speciale interesse voor anesthesie. Individuele chirurgen ontwierpen anesthesie apparaten en verbonden daar hun naam aan. Op hun manier functioneerden deze chirurgen als eerste fase specialisten in anesthesie. In tegenstelling tot de Engelse anesthesisten was hun terrein de wetenschap en niet de praktijk. Gurlt, redacteur van *Archiv für Klinische Chirurgie* dat verscheen sinds 1861, voerde de eerste multicenter lange termijn studie over anesthesie mortaliteit uit tussen 1891 en 1897. De Kuhn tube, het Roth-Dräger anesthesietoestel en vooral Sauerbruch's onderdrukkamer waren gedegen experimenten gebaseerd op toegepaste fysiologie. Na de Eerste Wereldoorlog vonden farmacologische innovaties als de intraveneuze barbituraten hun oorsprong in de Duitstalige wereld. In het interbellum vroeg een groep Duitse chirurgen, farmacologen en fysiologen aandacht voor anesthesie als een apart domein binnen de geneeskunde. Hun wetenschappelijke benadering van de anesthesie leidde tot een Duits anesthesiecongres in 1928 en het eerste anesthesietijdschrift in de Duitstalige wereld. Het tijdschrift *Schmerz-Narkose-Anästhesie* verscheen van 1929 onder een multidisciplinaire en internationaal samengestelde redactie. Het was een knipoog naar de tweede fase van specialisatie in anesthesie.

Voor de Duitse praktijk betekende inbedding van anesthesie in de chirurgie echter van begin af aan een belangrijk voordeel boven specialisatie: flexibiliteit. Alleen op die manier kon aan het beroep op de Duitse militaire gezondheidszorg tijdens de Eerste Wereldoorlog, met een aantal gewonden dat iedere voorstelling te boven ging, worden voldaan door meer artsen, studenten en uiteindelijk hulppersoneel toe te staan anesthesie toe te dienen onder verantwoordelijkheid van de chirurg in het leger of de burgerpraktijk. In de burgerpraktijk was de wijdverbreide inzet van narcosezusters acceptabel binnen de hiërarchische structuur van de chirurgische afdelingen. De prijs die de Duitse chirurgen moesten betalen voor deze flexibiliteit was eenvoud. In het interbellum was dit niet zo een probleem omdat voor de gemechaniseerde toediening van anesthesie de industriële ondersteuning in Duitsland ontbrak. De financiële crisis in het interbellum raakte de Duitse industrie hard. Vooral de uitbanning van Duitsland van de internationale rubberhandel zette Duitsland op achterstand. Eenvoud, veelzijdigheid en flexibiliteit waren de sleutelwoorden. De pleidooien voor specialisatie in anesthesie met een piek in 1928 verstomden en anesthesie keerde terug naar een eerste fase specialisme binnen een bestaand specialisme, te weten chirurgie.

9.3. De derde fase van specialisatie in anesthesie

In Engeland werd de overgang naar de derde fase van specialisatie gemarkeerd door het Diploma in Anaesthetics in 1935. Hoewel het diploma ingesteld was door de verse Association of Anaesthetists was het niet de bedoeling dat er meer professionele anesthesisten of een exclusief specialisme zou ontstaan. Het doel was om enige erkenning te bieden aan gelegenheids-anesthesisten met de huisartsen voorop. De Association of Anaesthetists zelf moest een selecte club van anesthesisten blijven, die weliswaar het diploma moesten hebben, maar ook een aanstelling als opleider in één of meer ziekenhuizen moesten hebben. Deze balans tussen professionele en gelegenheids-anesthesisten werd verstoord door het voorspel van de Tweede Wereldoorlog. Na het intensieve bombardement van Guernica, Spanje, in 1937 en gezien de toenemende agressie van Nazi-Duitsland realiseerde de Engelse overheid zich dat de verouderde structuur van de Engelse ziekenhuizen zonder een georganiseerde medische staf de massa slachtoffers van luchtaanvallen op Engeland niet aan zou kunnen. Het antwoord was de Emergency Medical Service in 1939 die specialisten en ook anesthesisten in vaste dienst nam. Het bezit van een Diploma in Anaesthetics was een aanbeveling voor een dergelijke aanstelling. Gedurende de oorlog zouden de Emergency Medical Service en het Royal Army Medical Corps aantrekkelijke banen bieden voor anesthesisten. Deze anesthesisten onderwezen niet alleen de toediening van anesthesie, zij dienden zelf anesthesie toe.

De anesthesisten waren een algemeen erkend succes in de overheidsdiensten. Hun taken breidden zich uit richting perioperatieve zorg inclusief circulatoire homeostase. Direct na de oorlog nam hun succes nog verder toe met de introductie van intraveneuze spierslappers zoals curare. De patiënt perste niet langer zijn buikinhoud naar buiten waarmee de chirurg het zicht over de anatomie werd ontnomen. Maar ook eenvoudige procedures als fractuur reposities werden makkelijker dan ooit tevoren gemaakt door spierslappers. Vanaf dat moment moest iedere patiënt verslapt worden; iedere patiënt had een anesthesist nodig. Ook op de toediening van anesthesie zelf had spierslapping een belangrijke invloed. In feite bracht het alle innovaties van de laatste 20 jaar bij elkaar. Spierslappers waren intraveneuze middelen waarvoor dus een intraveneuze toegang noodzakelijk was. Spierslappers verlamden ook de ademhalingspielen waardoor endotracheale intubatie en kunstmatige beademing noodzakelijk werden. Al deze ingrepen in de normale fysiologie hadden meer invloed op de circulatie, daardoor was een nauwkeurige homeostase van de circulatie noodzakelijk. Anesthesie met spierslapping werd een speciale anesthesie en niet meer alleen voor speciale chirurgie. De toediening van anesthesie zelf was nu speciaal genoeg om een medisch specialisme te worden. Tekstboeken werden niet meer voor studenten en huisartsen geschreven. De beknopte tekstboeken verdwenen en werden vervangen door nieuwe series van alles omvattende boeken van Lee en Evans, geschreven voor anesthesisten.

De ultieme katalysator voor de derde fase van specialisatie in anesthesie in Engeland was de naoorlogse National Health Service in 1948, naar het voorbeeld van de Emergency Medical Service. Dit betekende een revolutionaire hervorming van de medische

staf in ziekenhuizen en leidde tot ziekenhuisafdelingen met consultants, aankomend specialisten, arts-assistenten en co-assistenten. Deze afdelingen kenden een hiërarchische structuur, als in het leger en als in Duitsland. Anesthesie werd ook georganiseerd binnen ziekenhuisafdelingen. De anesthesisten, sterk aangemoedigd, in de gelegenheid gesteld en in feite zelfs gedwongen door het Engelse Royal College of Surgeons bij monde van zijn voorzitter Webb-Johnson, traden toe tot de gelederen van de specialisten onder de hoede van een Faculty of Anaesthetists van de Royal College of Surgeons. De anesthesist moest de fysioloog van de operatiekamer worden. Hun opleiding werd opgeschaald naar een periode van vijf jaar. Vanaf dat moment werd de selecte en in ledental beperkte club van professionele anesthesisten in Engeland ingehaald door zijn eigen succes. De Association of Anaesthetists veranderde van een exclusieve club in een belangenorganisatie voor een groeiend aantal anesthesisten. Het zou uiteindelijk tot 1992 duren voordat de anesthesisten een eigen Royal College of Anaesthetists werd verleend in een tijd dat bijna alle specialismen hun eigen College kregen. De hegemonie van de Royal College of Surgeons was ten einde.

In Duitsland ontdekte vanaf 1949 een nieuwe generatie van jonge artsen uit chirurgische klinieken het gat in de markt en reisden naar het buitenland om daar zich de moderne anesthesie eigen te maken. In Engeland waren zij getuige van de comfortabele positie van de anesthesisten in de National Health Service. Bij hun terugkeer naar Duitsland beheersten zij de endotracheale intubatie, spierverslapping en circulatoire homeostase. Zij waren echter ook vastberaden om een specialisme voor anesthesie te vestigen in Duitsland. De in anesthesie geïnteresseerde chirurgen als eerste fase specialisten werden vervangen door een nieuwe generatie van professionele anesthesisten die werden benoemd als opleiders. Het jaar 1953 markeerde de tweede fase van specialisatie in anesthesie met de oprichting van een vereniging en de uitgave van een tijdschrift, nu met alleen anesthesisten aan de leiding. Het eerste certificaat voor anesthesie werd in hetzelfde jaar verleend. Vanaf dat moment maakten het specialisme en de ondersteunende industrie een explosieve groei door, als een veer die lange tijd ingedrukt was geweest. De anesthesie ondersteunende industrie herleefde in de economische wederopbouw met onder andere plastic hulpmiddelen vooral als intraveneuze toegang. De traditionele chirurgen probeerden eerst nog alles onder controle te houden onder één dak maar in 1955 erkende de voorzitter van de Deutsche Gesellschaft für Chirurgie aarzelend de arbeidsdeling in de operatiekamer. Net als Webb-Johnson in Engeland in 1947 zag hij de anesthesisten als de specialisten voor de controle over de vitale functies. Hij had geen keus; de internationalisering van anesthesie was een feit met de oprichting van de World Federation of Societies of Anaesthesiologists eveneens in 1955 in Scheveningen in Nederland ten tijde van het eerste World Congress of Anaesthesiologists.

Bij het ontbreken van een radicale revolutie in honorering zoals de National Health Service verliep de derde fase van specialisering in anesthesie in Duitsland trager dan in Engeland. De feitelijke losmaking van de chirurgie en de verspreiding van moderne anesthesisten gebeurde pas toen de anesthesisten staf in een ziekenhuis op dezelfde

hoogte kwam en hetzelfde gehonoreerd werd als de chirurgische staf. Dit vond pas plaats toen er een aparte beroepsbelangenvereniging voor anesthesisten kwam in 1961; gelijke rechten voor chirurgen en anesthesisten werden overeen gekomen in 1964.

9.4. Epiloog

We hebben twee verschillende wegen gezien waarlangs de toediening van anesthesie een medisch specialisme is geworden. Het contrast was diep geworteld in een verschil in chirurgische en ziekenhuistraditie in Engeland vergeleken met Duitsland. Engelse chirurgen beschouwden de toediening van anesthesie beneden hun stand. Duitse chirurgen beschouwden de patiënt als één geheel, dat niet in een chirurgie en een anesthesie deel gesplitst kon worden. Om die reden was anesthesie in Engeland van begin af aan ingebed in de algemene praktijk; in Duitsland was anesthesie ingebed in de chirurgie. In beide landen was er steeds een onderstroom ten gunste van specialisatie in anesthesie. In Engeland werd deze gevormd door een kleine selecte groep van professionele anesthesisten. In Duitsland leidden chirurgen dit debat. Kennisontwikkeling en nieuwe technologie, zoals de toepassing van samengeperste gassen, gemechaniseerde toediening van anesthesie, intraveneuze anesthesie, endotracheale intubatie en spierverslapping, gaven van tijd tot tijd een versnelling aan de onderstroom voor specialisatie maar waren nooit beslissend voor een echt derde fase specialisme voor anesthesie. Externe omstandigheden als oorlog, financiële en grondstof problemen remden van tijd tot tijd het proces. Kennis, technologie en industriële steun in Duitsland en Engeland waren met uitzondering van een tijd voor en tijdens de Tweede Wereldoorlog heel vergelijkbaar.

Het moment van de onomkeerbare overgang naar een erkend derde fase specialisme, gelijkwaardig aan de traditionele specialismen, lag dicht bij elkaar dan verwacht. In Engeland was het in wezen de oprichting van de Faculty of Anaesthetists of the Royal College of Surgeons in 1948. In Duitsland ontwikkelde de specialisering in anesthesie zich meer geleidelijk tussen 1953 en 1964. In Engeland was de directe aanleiding een revolutie buiten de kring van anesthesisten; de National Health Service met specialisten in vast dienstverband overkwam hen. In Duitsland was een revolutie door jonge artsen binnen de chirurgische gevestigde orde nodig om een specialisme voor anesthesie vaart te geven. Naar voorbeeld van Engeland en in een sfeer van verwestering van de West-Duitse samenleving zagen deze jonge artsen het gat in de markt en profiteerden van de nieuwe technieken met spierverslapping en endotracheale intubatie. In beide landen was erkenning door de chirurgen van het nut van een specialist voor de vitale functies of operatiekamerfysioloog noodzakelijk om het specialisme anesthesie te bezegelen. Deze bijna gelijktijdige definitie van de inhoud van het nieuwe specialisme maakte de taken van de anesthesist vergelijkbaar in beide landen en in feite over de hele wereld.

Was het specialisme anesthesie klaar in 1960? In feite was dat zo. Het domein was gedefinieerd: de patiënt comfortabel houden tijdens en na de chirurgische ingreep, met andere woorden een brug over onstuimig water vormen. Het nieuwe specialisme werd

wereldwijd zeer succesvol; het aantal beoefenaren oversteeg de aantallen bij de traditionele specialismen. Niet alleen het aantal anesthesisten groeide. Het specialisme zelf ontwikkelde verder in de tweede helft van de 20^e eeuw. Nieuwe soorten chirurgie voor patiënten van zeer jong tot zeer oud, van grote reconstructieve tot minimaal invasieve procedures leidden tot nieuwe uitdagingen voor de toediener van anesthesie. Nieuwe technieken zoals elektronische monitoring en langdurige beademing, grondige kennis van de farmacologie, intensieve zorg en pijngeneeskunde zouden worden ontwikkeld of overgenomen door het specialisme. Aan het begin van de 21^e eeuw, nadert de spanwijdte van het domein van de anesthesie een kritisch punt waar nieuwe subspecialismen opduiken. Op dat punt duikt ook de oude vraag weer op of een patiënt en zijn zorg in nog meer delen kan worden opgeknipt. Uiteindelijk herhaalt de geschiedenis zichzelf.