ASA Annual Meeting 2000, San Fransisco

14.-18.10.2000

Nora Hagelberg, Merja Laisalmi, Timo Laitio, Anne Kuitunen, Harry Scheinin

Yhdysvaltain anestesiologiyhdistyksen (ASA) vuosikokous järjestettiin tänä vuonna kesäisen lämpimässä ja aurinkoisessa San Fransiscossa 14.-18.10. Kongressi pidettiin Moscone Centerissä aivan kaupungin keskustassa ja osallistujamäärä ylitti huimasti viime vuotisen Dallasin kokouksen osallistujamäärän. Kokouskeskuksen tietotekniikkajärjestelyt olivat erinomaiset, tarjolla oli runsaasti mahdollisuuksia sähköpostin käyttöön, abstraktien lukemiseen ja tulostamiseen jne. Refresher- kurssit lauantaina ja sunnuntaina tarjosivat tehokkaan tavan nauttia rautaisannos anestesiologiaa ja tehohoitoa. Ohjelmatarjontaa oli runsaasti ja osa mielenkiintoisimmista luennoista "myytiin loppuun" jo ensimmäisen aamupäivän kuluessa. Abstrakteja, joista suurin osa oli postereita, oli noin 1400. Niihin voivat halukkaat tutustua osoitteessa www.asa-abstracts.com.

Huolestuttavia uutisia kuului talouspolitiikan puolelta. HCFA (Health Care Financing Administration) on jo kolmen vuoden ajan yrittänyt kaataa Medicaren (=KELA) pitkäaikaisen vaatimuksen, että anestesioita valvoo lääkäri. HCFA-viranomaiset vaativat, että lopullinen päätös jäisi kullekin osavaltiolle itsenäisesti. Tällä hetkellä vaikuttaa todennäköiseltä, että asiaa ei saada käsiteltyä Clintonin hallinnon aikana, joten taistelu lainmuutosta vastaan alkanee uudestaan seuraavan kongressin aikana. HCFA:n motiivina on selkeästi taloudellisen hyödyn saaminen siitä huolimatta, että tänä vuonna julkaistussa tutkimuksessa potilaiden kuolleisuus oli selkeästi suurempi hoitajien valvomissa anestesioissa. Anestesialääkärin arvostus on Amerikassa vaakalaudalla ja sikäläiset kollegat ovat asiasta kovasti huolissaan. Suomessa ei vastaavasta toistaiseksi ole pelkoa, mutta anestesialääkäripula on kuitenkin ajankohtainen ongelma. Meillä opiskelijoiden kiinnostuksen lisääminen anestesiologiasta on vastaavan varalta ilmeisen tärkeää.

Elvytyksestä

Kahdessa sessiossa käytiin lävitse uusia, äskettäin julkaistuja elvytyssuosituksia (Circulation 2000: 102; Suppl I; Aug 22). Uudet suosistukset ovat syntyneet kansainvälisen the International Guidelines 2000 Conference on Cardiopulmonary Resuscitation Guidelines and Emergency Cardiovascular Care:n pohjalta. Uudistuksissa on pyritty paitsi ohjeiden kansainvälisyyteen, myös niiden ns. evidence based-näyttöön. Eri hoitokäytäntöjen ja erilaisten lääkehoitojen suositusten yhteyteen on nyt lisätty ns. evidence based luokka, jonka perusteella hoidon tehoa arvioidaan ja suositellaan:

Class I:	Every one agree
Class IIA:	Acceptable and useful
Class IIB:	Acceptable and useful
Indeterminate:	Animal models, etc.
Class III:	May be even harmful

W.H. Montgomery Hawaiin yliopistosta arvioi omassa luennossaan vaihtoehtoisia elvytysmenetelmiä tältä luokituspohjalta. Jos painantaelvytys yhdessä ventilaation kanssa katsotaan olevan luokkaa I, niin pelkkä painantaelvytys on suositusten mukaan luokkaa IIA. Täten epämääräisissä olosuhteissa elvyttäjä voi pidättäytyä suusta suuhun tekohengityksestä. Suusta suuhun tekohengitys voi olla elvytettävän tilasta johtuen mahdotonta, mutta elvyttäjä voi myös pelätä saavansa elvytettävältä tarttuvan sairauden. Vuosina 1960 –1998 on tosin raportoitu 15 tapausta, jossa

elvyttäjä on saanut sairauden elvytettävältä. Muut vaihtoehtoiset elvytysmuodot (vest CPR, active compression/decompression CRP, Impedance Threshold Valve) W.H.Montgomery arvoi alhaisempiin luokkiin kuin painantaelvytyksen. Ylävatsan painaminen vuorotellen rintakehän painamisen kanssa (Interposed Abdominal Compression) on arvioitu luokaan IIB, koska kahdessa sairaalapotilailla tehdyissä tutkimuksissa tällä menetelmällä elvytyksestä selviytyminen on parantunut.

C.W.Otto korosti kahdessa luennossaan, että painantaelvytys on tehokasta vasta kun uloshengityksen mukana tulee hiilidioksidia. Tutkimuksissa on todettu korrelaatio $ETCO_2$:n ja painantaelvytyksen onnistumisen välillä. Jos $ETCO_2$ oli painantaelvytyksen aikana 10–20 mmHg:ta, elvytys johti onnistuneeseen tulokseen, kun taas $ETCO_2$ alle 10 mmHg oli ennusteen kannalta huono merkki. $ETCO_2$:n monitorointia tulisi käyttää arvioitaessa elvytyksen tehokkuutta, ainakin jos invasiiviset monitorointimenetelmät puuttuvat. Näyttelyssä oli esillä tähän liittyen pieniä hiilidioksidimittareita, jotka voidaan yhdistää intubaatioputkeen elvytystilanteessa.

Toinen elvytyksen tehokkuutta kuvaava asia on riittävän korkea diastolinen verenpaine (> 30–40 mmHg), sillä vain siten voidaan ylläpitää sepelvaltimoiden verenvirtausta. Adrenaliinin antaminen (1 mg kerrallaan) elvytyksessä tähtää juuri tähän vasokonstriktion kautta. Uusissa suosituksissa adrenaliinin vaihtoehtona tarjotaan vasopressiinia (Pitressin) 40 IU:n kerta-annoksena vasokonstriktion aikaansaamiseksi. Vasopressiini luokitellaan suosituksissa luokkaan IIB kammiovärinässä ja pulssittomassa rytmissä. Vasopressiinia ei saa antaa lasten elvytyksessä. Jos vasopressiinin jälkeen edelleen tarvitaan lisäannoksia vasokonstriktoria, siirrytään takaisin adrenaliiniin.

Elvytystilanteessa käytettävistä antiarytmisista lääkkeistä amiodaroni on ykkönen (luokka IIB). Lidokaiinin käyttö on arvioitu Indeterminate-luokkaan ja magnesiumia suositellaan käytettäväksi vain hypomagnesemiassa. Amiodaronin yhdistämisestä muihin rytmihäiriölääkkeisiin ei ole hyötyä. Mikäli kammiovärinä uusiutuu amiodaronihoidon yhteydessä, ei ole aiheellista vaihtaa lääkettä, vaan antaa lisää amiodaronia. Kuten C.H.Otto totesi “You have used enough when you have used enough”.

Koronaaritautipotilaan anestesiasta

Tri Konstadt käsitteli luennossaan sydänsairaan potilaan hoitoa muun kuin sydänleikkauksen kohteena. Hän käsitteli luennossaan iskeemistä sydänsairautta, hypertrofista obstruktiivista kardiomyopatiaa, mitraalivuotoa ja -stenoosia sekä aortastenoosia sairastavia potilaita. Iskeemistä sydänsairautta sairastavaa potilasta hoitaessa tulee pyrkiä ennalta ehkäisemään iskemia, monitoroimaan iskemia ja hoitamaan se aggressiivisesti lääkkeillä (nitro, beetasalpaajat, kalsiumsalpaajat, antikoagulaatio) tai tukemaan sydämen toimintaa jopa intra-aortaalisella pumpulla. Lisäksi hän muistuttaa koronaarien stenttauksen jälkeisestä turvallisesta parantumisajasta. Liian pikaiseen (alle kaksi viikkoa stenttauksesta) leikkaustoimenpiteeseen liittyy yleensä katastrofaaliset seuraukset. Mitraalistenoosiin liittyy vaikeissa muodoissa pulmonaalipaineen nousu, joka täytyy muistaa ennakoida. Uusia keinoja tehokkaaseen keuhkovaltimopaineen nousun hoitoon ei juurikaan ole, inhaloitavaa typpioksidia ja prostasykliiniä voidaan kokeilla.

Anestesia ja autonominen hermosto

Tri Ebert luennoi harvinaisemmasta aiheesta; autonomisesta hermostosta ja anestesiasta. Hänen mielestään anestesiologin tulee olla tietoinen autonomisen hermoston häiriintymättömän toiminnan suojaavista vaikutuksista. Potilailla, joilla on autonomisen hermoston ongelmia (esim diabeteettinen neuropatia), on anestesian aikana enemmän labiileja verenpaineen ja sydämen sykkeen vaihteluita. Anestesiologin tulisi pitää yllä tai parantaa sympatovagaalista tasapainoa. Sydämen sykevaihtelun (heart rate variability) puuttumisen on todettu olevan itsenäinen vaaratekijä nonkardiaalisen kirurgian yhteydessä. Beetasalpaajien vaikutus, mortaliteettiin on todettu. Alfa2-salpaajien on todettu vähentävän potilaan sairastuvuutta sydämeen kohdistuvan ja muun kirurgian yhteydessä. Torakaaliset epiduraalit ovat myös hyödyllisiä vähentämään sympaattisen stimuluksen määrää. Hän ehdottaa edellä mainittujen interventioiden lisäksi esim. skopolamiinin käyttöä lisäämään vagaalista tonusta ja vähentämään sympaattista aktiviteettia.

Typpioksidi

John D. Lang Jr Birminghamista piti monipuo-

lisen luennon typpioksidin (NO) kliinisistä käyttömahdollisuuksista tällä hetkellä. Kuten tiedossa on, FDA on hiljattain hyväksynyt NO:n vastasyntyneiden pulmonaalisen hypertension (PPHN) ja keskosten hypoksisen hengitysvajaatoiminnan hoitoon. PPHN potilailla hapetus tuplaantui 53 %:lla NO:n (80 ppm) kanssa ja 7 % :lla ilman.Mortaliteetissa ei kuitenkaan ollut eroa, joskin ECMO:n käytössä oli selkeä ero NO-ryhmän eduksi. ARDS-potilailla saatiin parannettua hapetusta ja vähennettyä keuhkovaltimon hypertensiota käytettäessä 1-40 ppm pitoisuuksia. Hapetus parani kuitenkin vain väliaikaisesti 24-48 tunnin ajaksi. NO:lla ja muilla hapetusta parantavilla menetelmillä on todettu olevan additiivinen vaikutus esim. NO ja vatsa-asento. Typpioksidille on havaittu populaatiospesifistä resistenssiä. Potilaat, joilla on septinen shokki tai kohonnut seerumin kreatiniini-pitoisuus, olivat vähemmän herkkiä NO:lle. Lisäksi genotyyppi-B potilaat ovat tyypillisesti epäherkkiä NO:lle verrattuna ei-B-genotyyppeihin (67 % vs. 26 %). ARHS:ssa (acute right heart syndrome) on saatu merkitsevästi lisättyä minuuttivolyymia, iskuvolyymia ja sekoittunutta laskimohapetusta ($p<0.01$). Kliinistä hyötyä on saatu myös käytettäessä VAD:tä (ventricular assist device), valituilla CABG-potilailla ja hoidettaessa protamiinin aiheuttamaa pulmonaali hypertensiota. Keuhkonsiirtopotilaiden kuolleisuus ja mekaanisen ventilaation tarve oli pienempi NO:ta saaneilla (7 % vs. 24 %). Voidaan todeta, että typpioksidi on hyödyllinen oikein valituille potilaille. Kuitenkaan merkitsevää kuolleisuuden vähenemistä ei ole todettu millään potilasryhmällä. Tutkimus kuitenkin jatkuu ja NO on todennäköisesti jäämässä lääkevalikoimaamme.

Fenoldopamiini

Roberta Hines piti hyvän luennon uusista sydänverenkiertolääkkeistä, joista selkeästi uutena ja ilmeisen hyödyllisenä mainittakoon fenoldopamiini. Fenoldopamiini on selektiivinen DA1 agonisti. Se laskee verenpainetta, parantaa munuaisplasmavirtausta ja stimuloi sekä diureesia että natriureesia. Lääkkeellä ei ole inotrooppista tai venodilatoorista vaikutusta. Lääke saattaa osoittautua hyödylliseksi munuaisvajaatoimintapotilailla. Fenoldopamiini ei tiettävästi ole vielä Suomen markkinoilla.

Xenon

Ksenonista esitettiin kokouksessa kymmenkunta abstraktia/posteria. Ksenonin MAC-arvo (71 %) on aikanaan tutkittu verraten huonosti, minkä takia japanilaiset olivat selvittäneet asiaa uudestaan (A-102; abstrakteja pääsee vielä katsomaan Anesthesiologyn kotisivuilta!). Uusi arvo on japanilaisten mukaan nyt sitten 63.1 %, joskaan mitään luottamusvälejä tälle estimaatille ei esitetty. Ksenonin aivoverenkiertovaikutuksia oli tutkittu eläimillä ja ihmisillä. Ksenon laajensi spinaalisuonia annosriippuvaisesti (arterolit > venulit), mutta ICP-muutoksia ei terveillä kaneilla todettu (A-92). Vastaavasti Dopplerilla ei todettu eroja verenvirtausnopeuksissa isofluraani- ja ksenonnukutetuilla ihmispotilailla (A-377). Myös CO2-vasteen raportoitiin olevan identtinen näillä aineilla (A-374). Britit olivat keksineet tutkia ksenonia tehohoitosedaatiossa käyttäen suljettua ventilaatiosysteemiä (ksenonin korkean hinnan vuoksi). Keskimääräinen ksenonin tarve oli 27 % ET ja siedettävyys hyvä (A-507). Verenpaineen laskua näytti esiintyvän vähemmän kuin propofolilla sedatoidulla kontrolliryhmällä. Ryhmät olivat kuitenkin varsin pieniä.

Anestesiasyvyyden mittaamisesta

Uusia EEG:hen perustuvia epälineaarisia algoritmeja anestesiasyvyyden mittaamiseksi näyttää syntyvän kuin sieniä sateella (A-1367, A-1372). Myös suomalaiset ovat tässä kehitystyössä hienosti mukana (A-1369). Onko näistä lopulta BIS:n haastajiksi jää nähtäväksi.

Aivojen ja selkäytimen monitoroinnista

Tri Sloan käsitteli mielenkiintoisessa luennossaan selkäytimen monitoroinnin mahdollisuuksia. Hän keskittyi erityisesti erilaisten herätevasteiden käyttämiseen kliinisessä työssä. Käytetyimpiä lienevät sensoriset herätevasteet (Sensory Evoked Potentials, SEP) erityisesti hermoihin kohdistuvissa leikkauksissa kuten acusticusneurinooman leikkauksessa tai skolioosikirurgiassa. Skolioosikirurgiassa käytetään myös somatosensorisia herätevasteita (SSEP). SSEP:ta mitattaessa stimuloidaan jotakin perifeeristä hermoa, kuten n.tibialis posterioria, n. peronealista, n.ulnarista tai n. medianusta, ja vaste mitataan. Yläraajan neuraalisen aktiviteetin katsotaan edustavan proprioseр-

tiota ja vibraatiota (selkäytimen posteriorinen kolumni) ja alaraajan stimulaatiosta syntyvä vaste edustaa posteriorisen kolumnin lisäksi anterolateraalisen selkäytimen spinocerebellarisia ratoja. SSEP:n käytön on todettu vähentävän morbiditeettia ja parantavan tuloksia skolioosikirurgiassa. SSEP:a voidaan käyttää monitoroitaessa aivorungon läpi ja aivokuoren kulkevia ratoja esim fossa posteriorin kirurgian aikana tai arvioitaessa cortexin iskemiaa SAV:n aikana. SSEP on hyödyllinen arvioitaessa kollateraalien riittävyyttä väliaikaisen aivoverisuonen klipsauksen aikana, klipsin oikeaa paikkaa arvioitaessa, hypotensiivista anestesiaa käytettäessä ja verisuonispasmien diagnosoinnissa.

Kipuasiaa

Luennossaan akuutin kivun hoidosta TJ Brennan Iowasta käsitteli lähinnä postoperatiivista kipua. Parenteraalisen morfiinin vaihtoehdoksi kipulääkkeenä luennoitsija esitti joko hydromorfonia tai fentanyyliä, tässä järjestyksessä. Polviproteesileikkauksen jälkeen potilaiden todettiin olevan kivuttomampia kahden vuorokauden kohdalla ja kotiutuvan jopa 10 päivää aikaisemmin käytettäessä postoperatiivisen kivun hoitoon femoraalista puuduteinfuusiota verrattuna systeemiseen opioidiin. Amputaation jälkeisen kivun hoidossa epiduraalisen kivunhoidon vaihtoehdoksi ehdotettiin perineuraalista puuduteinfuusiota. Tässä tekniikassa leikkauksen aikana asetetaan epiduraalikatetri nervus tibialiksen pään viereen ja katetri tunneloidaan ihon alle ja puudutteena käytettään bupivakaiinia. Sivuvaikutuksia tällä tekniikalla on vähemmän epiduraaliseen kivunhoitoon verrattuna, mutta se ei luonnollisestikaan sovellu preoperatiiviseen hoitoon. Pre-emptiivisen analgesian suhteen tutkimustulokset käytössä olevilla kipulääkkeillä ovat tuottaneet pettymyksen. Vaikka kipustimuluksen kulku selkäydintasolle ja sentraalinen sensitisaatio pyritään estämään, vaikuttaa sille, että postoperatiivisessa kivussa perifeerisellä sensitisaatiolla saattaa sittenkin olla suurempi merkitys.

Kroonista kipua käsitteleviä abstrakteja oli vain muutamia. Japanilaiset olivat tutkineet akupunktioneulojen vaikutusta vaikeisiin abdominaalisiin arpikipuihin (A-963) sekä postoperatiiviseen kipuun (A-969). Arpikipujen yhteydessä tutkittiin kolmea ryhmää: hoitoryhmällä laitettiin akuneulat arven triggerpisteisiin 24 tunnin ajaksi kerrallaan yhteensä 20 kertaa, toisella ryhmällä akuneulat laitettiin 1-1.5 cm triggerpisteiden viereen ja kolmas ryhmä sai paikallisia puuduteinjekioita. Tuloksissa todettiin kivunlievityksen II ja III ryhmissä olevan minimaalinen, kun taas I ryhmän potilailla kipuparametreissa tapahtui jopa 70 % lievittyminen ad 6 kk. Tutkijat arvioivat vaikutuksen välittyvän joko paikallisella triggerpisteiden inaktivaatiolla tai sentraalisilla mekanismeilla. Preoperatiivisesti asetettujen akuneulojen vaikutusta ylä- ja alavatsakirurgian aiheuttamaan postoperatiiviseen kipuun oli myös tutkittu. Akuneulojen todettiin vähentävän postoperatiivista kipua, opioidin käyttöä, pahoinvointia sekä plasman kortisoli- ja adrenaliinitasoja eli kirurgian aiheuttamaa sympaattista aktivaatiota.

Puudutuksista

Spinaali- ja epiduraalianestesian neurologisia komplikaatioita käsitteli luennossaan DJ Wedel Minnesotasta. Luennoitsija korosti kirjaamisen merkitystä. Puudutuksen mahdollisesti aiheuttamat parestesiat, kivulias injektio, verityhjiöaika ja mansettipaine, potilaan asento, asettelussa käytetyt pehmusteet ja operatöörin mahdollisesti tekemät puuduteinjektiot tulisi aina kirjata anestesiakertomukseen. Teknisiä ongelmia saattaa aiheuttaa epiduraali- tai spinaalikatetrin rispaantuminen tai katkeaminen, ja riski kasvaa, jos katetria työnnetään yli suositetun 2-4 cm epiduraalitilaan, koska se saattaa tuolloin solmuuntua. Luennoitsija ei suosittanut epiduraalitilaan katkennutta katetria poistettavaksi paitsi silloin, jos se katkeaa subkutaanitilassa. Postoperatiivisten neurologisten komplikaatioiden arvioinnissa nopea diagnoosi (CT tai MRI) ja hoito on välttämätön. Epiduraalipuudutusten yhteydessä vaskulaarista traumaa on raportoitu 2.8–11.5 %:lla potilaista. Se ei useinkaan aiheuta ongelmia, jos potilaan hyytymisstatus on normaali. Vuosina 1906–1994 on kuvattu 61 spinaalihematoomaa puudutuksiin liittyen, näistä potilaista 87 %:lla oli joko hyytymishäiriö tai teknisiä ongelmia puuduttamisen yhteydessä. NSAID:n käytön ei katsota lisäävän spinaalihematooman riskiä

TT Horlocker Minnesotasta käsitteli luennossaan puudutusten jälkeisiä perifeerisiä hermovaurioita. Olkanivelen artroplastioiden yhteydessä on kuvattu 4.3 %:lla potilaista neurologisia komplikaatioita. Vaurion taso korreloi suurimalla osalla potilasta interskaleenisen puudutuksen tasoon ja

siten oli mahdotonta päätellä, oliko vaurion syynä kirurginen toimenpide vai anestesiatekniikka. Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa arvioitiin hermovaurioiden osuutta anestesiahenkilökuntaan kohdistuneissa malpractice-syytteissä. Näistä syytteistä 16 % johtui hermovaurioista, tavallisimmat alueet olivat ulnaarihermo, plexus brachialis, lumbosakraalialue ja selkäydin. Hermovauriot liittyivät useammin puudutuksiin kuin yleisanestesiaan, lukuunottamatta ulnaarihermon vaurioita. Selkäytimen ja lumbosakraalialueen vaurioihin liittyi puudutuksen tai katetrin laiton aikaisia parestesioita tai injektiokipua. Huomioinarvoista oli, että huolimatta laajoista lääketieteellis-juridisista selvityksistä vammamekanismia ei useinkaan pystytty lopultakaan selvittämään. Pleksuspuudutuksissa luennoitsijan mielipide oli, että yksikään tekniikka (parestesian etsiminen / perivaskulaarinen / neurostimulaattorin käyttö) ei ole ylivoimainen neurologisten komplikaatioiden ehkäisyssä. Luennoitsija suositti harkintaa neurologista sairautta potevan potilaan puudutustoimenpitessä ja puuduttamisen yhteydessä preoperatiivisen neurologisen tilan kirjaamista. Lopuksi luennoitsija pohti nukutetun potilaan puuuttamiseen liittyviä riskejä. Kontrolloituja tutkimuksia aiheesta ei ole ja tilannetta komplisoivat jälleen kerran lääketieteellis-juridiset kysymykset. Neurostimulaattorin käyttö ei tässäkään suojaa komplikaatioilta.

Ropivakaiinin intratekaalisesta käytöstä oli useita abstrakteja. Belgialainen tutkimusryhmä (A-6) suositti päiväkirurgisen polviartroskopian yhteydessä spinaalipuudutukseksi ropivakaiinia 8mg + klonidiinia 45 µg. Pelkän ropivakaiinin todettiin aikaansaavan "huonompilaatuisen" anestesian ja toisaalta isommilla klonidiiniannoksilla esiintyi hypotensiota ja blokadin pitenemistä. Synnytyspuudutuksissa CSE-tekniikkaa käytettäessä todettiin intratekaalisen ropivakaiinin (2.5 mg) fentanyyliin (25µg) yhdistettynä olevan yhtä tehokas kuin vastaava bupivakaiiniseos, mutta motorisen blokin olevan vähäisempi (A-1079). Lonkkaproteesileikkauksen yhteydessä verrattiin ropivakaiinin eri konsentraatioita (A-887). Ropivakaiinin todettiin olevan hyvin siedetty, 10mg/ml vahvuutta käytettäessä sensorisen blokin kesto pitkittyi verrattuna 7.5mg/ml vahvuuteen, anestesiaolosuhteet molemmilla konsentraatioilla olivat hyvät ja hypotensiota esiintyi 40-47 %:lla ja bradykardiaa 10-15 %:lla.

Julkaisuasiaa

Anesthesiology-lehden toimituskunta oli järjestänyt iltapäiväsession artikkelin julkaisemisesta: Anesthesiology for Dummies: How to get Published Now and in the Future. Sessiossa käytiin läpi kuvitteellisen artikkelin käsittelyä lehdessä, kuulimme kolmen arvioijan lausunnot ja perustelut. Lääketehtaiden ja tutkijoiden yhteistyöstä ja siihen liittyvistä negatiivisista puolista keskusteltiin kovaäänisesti. Liiallista veljeilyä sekä oman nimen ja sielun myymistä teollisuudelle tulisi välttää.

Lopuksi

Kiireisen ohjelman lomassa ehdimme myös hiukan tutustua kaupunkiin. Katukuvaa leimasivat huippukalliiden tavaratalojen ja boutique-liikkeiden edustoilla maleksivat kerjäläiset – koko kaupungin väestöstä 10 000 ihmistä asuu kaduilla. Kävimme Chinatownissa, ihmettelemässä maailman mutkikkainta katua, ihastelemassa paikallista arkkitehtuuria, Fisherman's Wharfissa (paikallinen turistirysä) ja kerkesimme jopa pienelle risteilylle Golden Gaten ja Alcatrazin ympäri. "Aitoon" jenkkikulttuuriin tutustuimme trooppistyylisessä ravintolassa, jossa myrskysi,satoi ja ukkosti puolen tunnin välein (ainakin happy hourin aikana). Voisiko sellainen olla mahdollista missään muualla kuin Amerikassa?

Uutiset pyörivät vahvasti parin viikon kuluttua järjestettävissä presidentinvaaleissa, joiden tilanne vaikutti olevan aika tasapäinen vielä matkamme aikana. Tätä matkaraporttia kirjoittaessamme asia ei ole vieläkään selvinnyt, ehkä tiedämme sen lehden ilmestyessä. Näin eurooppalaisille kaikki oli kallista dollarin kurssin ollessa lähes 7 markkaa. Kokonaisuutena kongressi oli avartava ja uusia ajatuksia herättävä. Kiitämme SAY:tä lämpimästi matka-apurahasta, jota ilman osallistuminen ei olisi ollut mahdollista.

Nora Hagelberg
Merja Laisalmi
Timo Laitio
Anne Kuitunen
Harry Scheinin